

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **JK4.5007.I**  
Nazwa: **FINE PEARL BLUE**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **PODSTAWA TINTOMETRYCZNA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **IVAT COATINGS SRL**  
Adres: **DAGNANO 20**  
Miejscowość i kraj: **52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR )  
ITALIA**  
tel.: **0575-797289**  
fax: **0575-797188**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@ivatcoatings.com**

Dostawca: **CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF**  
**23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B**  
**Tel/fax. 81/8254496**  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **car@pro.onet.pl**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)**  
**+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / &gt;&gt;

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KSYLEN</b>		
INDEKS	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx	
<b>OCTAN ETYLU</b>		
INDEKS	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4	
CAS	141-78-6	
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
INDEKS	603-014-00-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0	
CAS	111-76-2	
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx	

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 3 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

#### IZOBUTANOL

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x < 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

#### ACETON

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

#### Alcool isopropilico

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Oczy: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

##### OCTAN BUTYLU

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

##### KSYLEN

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

##### ACETON

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

#### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

#### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 5 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzonym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

##### OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

##### KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

##### 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

##### ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			50		150	Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej		0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej		0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej		0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej		0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe		0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP		35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego		0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej		0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej		0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej		12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej		12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe		0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP		6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego		2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 7 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 9 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### Alcool isopropilico

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

#### KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

#### ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Właściwości

Stan skupienia

Kolor

##### Wartość

lepka ciecz

opalizujący

##### Informacje

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / &gt;&gt;

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

## 9.2. Inne informacje

## 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

## 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

## OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

## ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

## 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

## 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

## OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

## ACETON

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 11 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

##### OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

##### KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

#### 10.5. Materiały niezgodne

##### OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

##### KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

##### OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

##### ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

##### IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

##### KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 12 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipiruwowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipiruwowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

#### OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

#### ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

##### KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermatoza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

##### KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

##### OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

##### KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 13 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

#### 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

#### IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

#### Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

#### Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

#### Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

#### KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

#### Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 14 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

#### ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

Metoda: OECD 402  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

## ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

## IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

## OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 16 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wynik: drażniący

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

#### KSYLEN

Metoda: OECD 429  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający

#### OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: Brak działania uczulającego.

#### ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wynik: nie uczulający

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie powoduje uczulenia.

### Działanie uczulające drogi oddechowe



## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>****IZOBUTANOL**

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMR1; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

**DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**OCTAN BUTYLU**  
Dane niedostępne.

**KSYLEN**  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

**OCTAN ETYLU**  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

**2-BUTOKSYETANOL**  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

**ACETON**  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

**IZOBUTANOL**  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

**SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**KSYLEN**  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

**ACETON**  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

**Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność**

**OCTAN BUTYLU**  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

## IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

## KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

## OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

## ACETON

Pode provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

## IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

Narządy docelowe

## OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

## KSYLEN

drogi oddechowe

## OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

## IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

Droga narażenia

## KSYLEN

wdychanie

## OCTAN ETYLU

Wdychanie.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Wdychanie.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

## KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

## OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (CrI: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) &lt;69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) &lt;31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 150 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 22 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

#### Narządy docelowe

KSYLEN  
Wątroba, nerki.

#### Droga narażenia

KSYLEN  
Wdychanie i spożycie.

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

LC50 - Ryby	6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

## 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby	1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
EC10 Skorupiaki	134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Ryby	> 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## KSYLEN

LC50 - Ryby	13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )
EC50 - Skorupiaki	> 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)
NOEC przewlekła Ryby	> 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)
NOEC przewlekła Skorupiaki	1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

## KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

## OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

## 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

## ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

## IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

## IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 24 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

#### KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 26 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

Kontrole Lekarskie \_\_\_\_\_

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5007.I - FINE PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 27 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

#### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **JK4.5009.I**  
Nazwa: **FINE PEARL RED**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **PODSTAWA TINTOMETRYCZNA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **IVAT COATINGS SRL**  
Adres: **DAGNANO 20**  
Miejscowość i kraj: **52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR )  
ITALIA**  
tel.: **0575-797289**  
fax: **0575-797188**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@ivatcoatings.com**

Dostawca: **CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF**  
**23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B**  
**Tel/fax. 81/8254496**  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **car@pro.onet.pl**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)**  
**+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / &gt;&gt;

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KSYLEN</b>		
INDEKS	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx	
<b>OCTAN ETYLU</b>		
INDEKS	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4	
CAS	141-78-6	
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
INDEKS	603-014-00-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0	
CAS	111-76-2	
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx	

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / &gt;&gt;

**IZOBUTANOL**

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335,  
STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

**ACETON**

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

**Alcool isopropilico**

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

**OCTAN BUTYLU**

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

**KSYLEN**

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -&gt; utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

**ACETON**

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

#### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

#### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 5 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzonym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

##### OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

##### KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

##### 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

##### ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50	150			Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 7 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 9 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### Alcool isopropilico

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

#### KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

#### ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Właściwości

Stan skupienia

Kolor

##### Wartość

lepka ciecz

opalizujący

##### Informacje

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / &gt;&gt;

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

## 9.2. Inne informacje

## 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

## 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

## OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

## ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

## 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

## 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

## OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

## ACETON

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 11 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

##### OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

##### KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

#### 10.5. Materiały niezgodne

##### OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

##### KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

##### OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

##### ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

##### IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

##### KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 12 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipurowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipurowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

#### OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

#### ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

##### KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermataza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

##### KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

##### OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

##### KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 13 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

#### 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

#### IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

#### Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

#### Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

#### Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

#### KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

#### Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 14 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

#### ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

Metoda: OECD 402  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 15 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

#### IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 16 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wynik: drażniący

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

#### KSYLEN

Metoda: OECD 429  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający

#### OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: Brak działania uczulającego.

#### ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wynik: nie uczulający

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie powoduje uczulenia.

### Działanie uczulające drogi oddechowe

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremią. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo

Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 18 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

#### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

#### Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

## IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F1) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F2) > = 7,5 mg / l.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 20 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie sennaści lub zawroty głowy

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

#### KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

#### OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

#### 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

#### ACETON

Podle provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

#### IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

#### Narządy docelowe

##### OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

##### KSYLEN

drogi oddechowe

##### OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

##### IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

#### Droga narażenia

##### KSYLEN

wdychanie

##### OCTAN ETYLU

Wdychanie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 21 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

IZOBUTANOL  
Wdychanie.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

##### KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

##### OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Crl: CD BR; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie  
Wyniki: negatywne.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) <69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (para)  
Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) <31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: negatywne. NOAEL > 150 mg / kg masy ciała / dzień.

##### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wynik: negatywny

##### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL > 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 22 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

#### Narządy docelowe

KSYLEN  
Wątroba, nerki.

#### Droga narażenia

KSYLEN  
Wdychanie i spożycie.

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similare a OECD 210)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

LC50 - Ryby	6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

## 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby	1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
EC10 Skorupiaki	134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Ryby	> 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## KSYLEN

LC50 - Ryby	13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )
EC50 - Skorupiaki	> 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)
NOEC przewlekła Ryby	> 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)
NOEC przewlekła Skorupiaki	1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

## KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

## OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

## 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

## ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

## IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

## IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 24 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

#### KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 dni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 26 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

Kontrole Lekarskie \_\_\_\_\_

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr., kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

## JK4.5009.I - FINE PEARL RED

## SEKCJA 16. Inne informacje ... / &gt;&gt;

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

## BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

## Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

## METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **JK4.5001.I**  
Nazwa: **FINE PEARL WHITE**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **PODSTAWA TINTOMETRYCZNA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **IVAT COATINGS SRL**  
Adres: **DAGNANO 20**  
Miejscowość i kraj: **52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR )  
ITALIA**  
tel.: **0575-797289**  
fax: **0575-797188**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@ivatcoatings.com**

Dostawca: **CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF  
23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B  
Tel/fax. 81/8254496  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: car@pro.onet.pl**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)  
+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / &gt;&gt;

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera: KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KSYLEN</b>		
INDEKS	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx	
<b>OCTAN ETYLU</b>		
INDEKS	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4	
CAS	141-78-6	
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
INDEKS	603-014-00-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0	
CAS	111-76-2	
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx	



## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

## ACETON

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

## Alcool isopropilico

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Oczy: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narzonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

## OCTAN BUTYLU

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

## KSYLEN

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

## ACETON

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

**NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną****ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

**OCTAN BUTYLU**

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

**ACETON**

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****WSKAZÓWKI OGÓLNE**

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

**WYPOSAŻENIE OCHRONNE**

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

... / &gt;&gt;

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzonym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

## OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

## KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

## 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

## ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50	150			Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

## 2-BUTOKSYETANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## ACETON

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

## IZOBUTANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## Alcool isopropilico

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

## Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

## 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

## OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

## OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

## OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

## OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

## KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

## KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

## 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

## ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	lepka ciecz	
Kolor	opalizujący	

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / &gt;&gt;

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

## 9.2. Inne informacje

## 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

## 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

## OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

## ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

## 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

## 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

## OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

## ACETON



## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / &gt;&gt;

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

## OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

## KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

## 10.5. Materiały niezgodne

## OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

## KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

## OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

## 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

## ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

## IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

## KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

## 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

## 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

## OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W €™ człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipurowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipurowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

## OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

## ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

## Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

## OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

## KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

## Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

## OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermataza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

## KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

## Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

## TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

## OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

## KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

## 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

## IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

## Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

## Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

## Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

## KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

## Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))

Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

## 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

## ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)

Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)

Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

## Metoda: OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

## ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

## IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

## OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: irytujące.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (New Zealand White)

Drogi ekspozycji: oczne

Wynik: drażniący

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

## KSYLEN

Metoda: OECD 429

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunki: Mysz

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający

## OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: Brak działania uczulającego.

## ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)

Metoda: brak wytycznych

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wynik: nie uczulający

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: nie powoduje uczulenia.

Działanie uczulające drogi oddechowe

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Męczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (męczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; męczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)



## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

## IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F1) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F2) > = 7,5 mg / l.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
Może wywoływać uczucie sennosci lub zawroty głowy

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

## KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

## OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

## ACETON

Pode provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

## IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

Narządy docelowe

## OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

## KSYLEN

drogi oddechowe

## OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

## IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

Droga narażenia

## KSYLEN

wdychanie

## OCTAN ETYLU

Wdychanie.

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Wdychanie.

## DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

## KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

## OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (CrI: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) &lt;69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) &lt;31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 150 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

**JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE****SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>**

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
 Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
 Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
 Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

Narządy docelowe

KSYLEN  
 Wątroba, nerki.

Droga narażenia

KSYLEN  
 Wdychanie i spożycie.

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
 W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
 wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
 Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

**12.1. Toksyczność**

OCTAN BUTYLU  
 LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
 EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
 LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
 EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
 NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o simillare a OECD 210)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
 NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
 LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
 EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

LC50 - Ryby	6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

## 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby	1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
EC10 Skorupiaki	134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Ryby	> 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## KSYLEN

LC50 - Ryby	13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )
EC50 - Skorupiaki	> 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)
NOEC przewlekła Ryby	> 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)
NOEC przewlekła Skorupiaki	1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

## KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

## OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

## 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

## ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

## IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

## IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

## 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

## KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

## 12.4. Mobilność w glebie

Brak

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

## ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

## 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

## 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / &gt;&gt;

## 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



## 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

## 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

## 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

## 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

## 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabycie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / &gt;&gt;

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

## Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

## SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.



## JK4.5001.I - FINE PEARL WHITE

## SEKCJA 16. Inne informacje ... / &gt;&gt;

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

## BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

## Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

## METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

## Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **JK4.5004.I**  
Nazwa: **PEARL BLUE**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **PODSTAWA TINTOMETRYCZNA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **IVAT COATINGS SRL**  
Adres: **DAGNANO 20**  
Miejscowość i kraj: **52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR)**  
**ITALIA**  
tel.: **0575-797289**  
fax: **0575-797188**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@ivatcoatings.com**

Dostawca: **CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF**  
**23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B**  
**Tel/fax. 81/8254496**  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **car@pro.onet.pl**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)**  
**+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 2 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera: KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)	
<b>OCTAN BUTYLU</b>			
INDEKS	607-025-00-1	30 ≤ x < 50	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1		
CAS	123-86-4		
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX		
<b>KSYLEN</b>			
INDEKS	601-022-00-9	10 ≤ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7		
CAS	1330-20-7		
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx		
<b>OCTAN ETYLU</b>			
INDEKS	607-022-00-5	10 ≤ x < 20	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4		
CAS	141-78-6		
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx		
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>			
INDEKS	603-014-00-0	5 ≤ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0		
CAS	111-76-2		
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx		

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 3 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

#### IZOBUTANOL

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x < 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

#### ACETON

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

#### Alcool isopropilico

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

##### OCTAN BUTYLU

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

##### KSYLEN

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

##### ACETON

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 4 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

##### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

##### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

##### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

##### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 5 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzonym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

##### OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

##### KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

##### 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

##### ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50	150			Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 7 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartementu lądowego	0,148	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartementu lądowego	2,33	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartamentu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartamentu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 9 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### Alcool isopropilico

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

#### KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

#### ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Właściwości

Stan skupienia

Kolor

##### Wartość

lepka ciecz

opalizujący

##### Informacje

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 10 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

#### 9.2. Inne informacje

##### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

##### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

##### OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

##### ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

##### ACETON

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 11 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

##### OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

##### KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

#### 10.5. Materiały niezgodne

##### OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

##### KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

##### OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

##### ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

##### IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

##### KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 12 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipurowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipurowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

#### OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

#### ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

##### KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermatoza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

##### KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

##### OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

##### KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 13 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

#### 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

#### IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

#### Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

#### Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

#### Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

#### KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

#### Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 14 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

#### ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

Metoda: OECD 402  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 15 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

#### IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 16 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wynik: drażniący

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

#### KSYLEN

Metoda: OECD 429  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający

#### OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: Brak działania uczulającego.

#### ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wynik: nie uczulający

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie powoduje uczulenia.

### Działanie uczulające drogi oddechowe

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 17 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

#### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 18 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

#### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

#### Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 19 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

#### IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

#### Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 20 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie sennosci lub zawroty głowy

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

#### KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

#### OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

#### 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

#### ACETON

Podle provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

#### IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

#### Narządy docelowe

##### OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

##### KSYLEN

drogi oddechowe

##### OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

##### IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

#### Droga narażenia

##### KSYLEN

wdychanie

##### OCTAN ETYLU

Wdychanie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 21 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

IZOBUTANOL  
Wdychanie.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

##### KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

##### OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (CrI: CD BR; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie  
Wyniki: negatywne.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) <69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (para)  
Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) <31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: negatywne. NOAEL > 150 mg / kg masy ciała / dzień.

##### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wynik: negatywny

##### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL > 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 22 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

#### Narządy docelowe

KSYLEN  
Wątroba, nerki.

#### Droga narażenia

KSYLEN  
Wdychanie i spożycie.

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 23 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

LC50 - Ryby 6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)  
NOEC przewlekła Skorupiaki > 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

#### 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby 1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
EC10 Skorupiaki 134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Ryby > 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

#### KSYLEN

LC50 - Ryby 13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )  
EC50 - Skorupiaki > 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)  
NOEC przewlekła Ryby > 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

#### KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

#### OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

#### ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

#### IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

#### IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

#### KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

#### OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

#### IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 24 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

#### KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT RELATED MATERIAL

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: Towar: Maks. ilość: 60 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 26 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

Kontrole Lekarskie \_\_\_\_\_

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr., kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5004.I - PEARL BLUE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 27 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

#### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

## SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

## 1.1. Identyfikator produktu

Kod: JK4.5013.I  
Nazwa: PEARL EXTRA GOLD

## 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: PODSTAWA TINTOMETRYCZNA

## 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: IVAT COATINGS SRL  
Adres: DAGNANO 20  
Miejscowość i kraj: 52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR)  
ITALIA  
tel.: 0575-797289  
fax: 0575-797188

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@ivatcoatings.com

Dostawca: CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF  
23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B  
Tel/fax. 81/8254496  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: car@pro.onet.pl

## 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)  
+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / &gt;&gt;

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KSYLEN</b>		
INDEKS	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx	
<b>OCTAN ETYLU</b>		
INDEKS	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4	
CAS	141-78-6	
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
INDEKS	603-014-00-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0	
CAS	111-76-2	
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx	

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

## ACETON

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

## Alcool isopropilico

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Oczy: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

## OCTAN BUTYLU

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

## KSYLEN

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane plynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

## ACETON

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

#### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

#### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.



**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie** ... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrznym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

**OCTAN BUTYLU**

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

**KSYLEN**

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

**2-BUTOKSYETANOL**

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

**ACETON**

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50	150			Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSCh	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

## 2-BUTOKSYETANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## ACETON

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

## IZOBUTANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## Alcool isopropilico

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

## Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

## 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

## OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

## OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

## OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

## OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

## KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

## KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

## 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

## ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	leпка ciecz	
Kolor	opalizujący	

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / &gt;&gt;

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

## 9.2. Inne informacje

## 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

## 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

## OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

## ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

## 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

## 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

## OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

## ACETON

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / &gt;&gt;

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

## OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

## KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

## 10.5. Materiały niezgodne

## OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

## KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

## OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

## 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

## ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

## IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

## KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

## 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

## 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

## OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipiruwowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipiruwowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

## OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

## ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

## Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

## OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

## KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

## Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

## OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermataza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

## KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

## Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

## TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

## OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

## KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP



## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne):

&gt; 20000 mg/kg coniglio

LD50 (Doustnie):

4934 mg/kg ratto

## 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie):

500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

STA (Skórne):

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

STA (Wdychanie mgły/pyłu):

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

STA (Wdychanie par):

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## ACETON

LD50 (Skórne):

7400 mg/kg Coniglio

LD50 (Doustnie):

5800 mg/kg Ratto

## IZOBUTANOL

LD50 (Skórne):

&gt; 2000 mg/kg Coniglio

LD50 (Doustnie):

2830 mg/kg Ratto

## Alcool isopropilico

LD50 (Skórne):

12800 ppm Rat

LD50 (Doustnie):

12800 ppm Rat

LC50 (Wdychanie par):

72,6 mg/l/4h Rat

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)

Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: LD50&gt; 16 ml / kg mc

## KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunki: Szczur (mężczyzna)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: LC50 = 29 mg / l

Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: LD50&gt; 1700 mg / kg

Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

## 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

## ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

## Metoda: OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

## ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

## IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

## OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: irytujące.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (New Zealand White)

Drogi ekspozycji: oczne

Wynik: drażniący

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

## KSYLEN

Metoda: OECD 429

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunki: Mysz

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający

## OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: Brak działania uczulającego.

## ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)

Metoda: brak wytycznych

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wynik: nie uczulający

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: nie powoduje uczulenia.

Działanie uczulające drogi oddechowe

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremią. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo

Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>****IZOBUTANOL**

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

**DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**OCTAN BUTYLU**  
Dane niedostępne.

**KSYLEN**  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

**OCTAN ETYLU**  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

**2-BUTOKSYETANOL**  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

**ACETON**  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

**IZOBUTANOL**  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

**SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**KSYLEN**  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

**ACETON**  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

**Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność**

**OCTAN BUTYLU**  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

## IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie sennaści lub zawroty głowy

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

## KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

## OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

## ACETON

Pode provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

## IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

Narządy docelowe

## OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

## KSYLEN

drogi oddechowe

## OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

## IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

Droga narażenia

## KSYLEN

wdychanie

## OCTAN ETYLU

Wdychanie.



## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Wdychanie.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

## KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

## OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Crl: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) &lt;69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) &lt;31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 150 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
 Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
 Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
 Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

Narządy docelowe

KSYLEN  
 Wątroba, nerki.

Droga narażenia

KSYLEN  
 Wdychanie i spożycie.

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
 W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
 wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
 Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

## 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU	
LC50 - Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h Daphnia sp.
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU	
LC50 - Ryby	230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)
EC50 - Skorupiaki	1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))
NOEC przewlekła Ryby	> 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)
NOEC przewlekła Skorupiaki	2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL	
LC50 - Ryby	1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)
EC50 - Skorupiaki	1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
NOEC przewlekła Skorupiaki	20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

LC50 - Ryby	6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

## 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby	1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
EC10 Skorupiaki	134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Ryby	> 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## KSYLEN

LC50 - Ryby	13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )
EC50 - Skorupiaki	> 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)
NOEC przewlekła Ryby	> 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)
NOEC przewlekła Skorupiaki	1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

## KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

## OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

## 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

## ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

## IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

## IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

## 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

## KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

## 12.4. Mobilność w glebie

Brak

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

## ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

## 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

## 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

## JK4.5013.I - PEARL EXTRA GOLD

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / &gt;&gt;

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

## Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

## SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

## SEKCJA 16. Inne informacje ... / &gt;&gt;

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

## BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

## Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

## METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

03 / 08 / 09 / 11 / 15 / 16.

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

## SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

## 1.1. Identyfikator produktu

Kod: JK4.5012.I  
Nazwa: PEARL EXTRA GREEN

## 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: PODSTAWA TINTOMETRYCZNA

## 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: IVAT COATINGS SRL  
Adres: DAGNANO 20  
Miejscowość i kraj: 52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR)  
ITALIA  
tel.: 0575-797289  
fax: 0575-797188

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@ivatcoatings.com

Dostawca: CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF  
23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B  
Tel/fax. 81/8254496  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: car@pro.onet.pl

## 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)  
+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

## Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:





## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / &gt;&gt;

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KSYLEN</b>		
INDEKS	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx	
<b>OCTAN ETYLU</b>		
INDEKS	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4	
CAS	141-78-6	
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
INDEKS	603-014-00-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0	
CAS	111-76-2	
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx	

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / &gt;&gt;

**IZOBUTANOL**

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

**ACETON**

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

**Alcool isopropilico**

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

**OCTAN BUTYLU**

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

**KSYLEN**

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

**ACETON**

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

**NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną****ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

**OCTAN BUTYLU**

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

**ACETON**

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****WSKAZÓWKI OGÓLNE**

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

**WYPOSAŻENIE OCHRONNE**

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Eventualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

... / &gt;&gt;

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrznym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

## OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

## KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

## 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

## ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50	150			Butil acetati (Isomeri)

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

## KSYLEN

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

## 2-BUTOKSYETANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## ACETON

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartamentu lądowego	29,5	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

## IZOBUTANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartamentu lądowego	0,076	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## Alcool isopropilico

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

## Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

## 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

## OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

## OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

## OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

## OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

## KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

## KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

## 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

## ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	leпка ciecz	
Kolor	opalizujący	



## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / &gt;&gt;

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	nie dotyczy ze względu na stan fizyczny	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

## 9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

## OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

## ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

## 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

## 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtlarki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

## OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

**JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN****SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>****ACETON**

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

**OCTAN BUTYLU**

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

**KSYLEN**

Ogrzewanie i otwarty ogień.

**2-BUTOKSYETANOL**

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

**10.5. Materiały niezgodne****OCTAN BUTYLU**

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

**KSYLEN**

Silne utleniacze i silne kwasy.

**OCTAN ETYLU**

Środki utleniające, kwasy, zasady.

**2-BUTOKSYETANOL**

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

**ACETON**

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.  
Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

**IZOBUTANOL**

Silne utleniacze.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu****KSYLEN**

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

**2-BUTOKSYETANOL**

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.  
Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

**OCTAN BUTYLU**

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipiruwowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipiruwowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

## OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylnie i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

## ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

## Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

## OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

## KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

## Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

## OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermataza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

## KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

## Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

## TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

## OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

## KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

## 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

## IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

## Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

## Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

## Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

## KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

## Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

## 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

## ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

## Metoda: OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

## ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

## IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

## OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: irytujące.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (New Zealand White)

Drogi ekspozycji: oczne

Wynik: drażniący

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

## KSYLEN

Metoda: OECD 429

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunki: Mysz

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający

## OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: Brak działania uczulającego.

## ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)

Metoda: brak wytycznych

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wynik: nie uczulający

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: nie powoduje uczulenia.

Działanie uczulające drogi oddechowe

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Droga narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne



## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

## IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie sennosci lub zawroty głowy

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

## KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylene (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

## OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

## ACETON

Pode provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

## IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

Narządy docelowe

## OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

## KSYLEN

drogi oddechowe

## OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

## IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

Droga narażenia

## KSYLEN

wdychanie

## OCTAN ETYLU

Wdychanie.

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

IZOBUTANOL  
Wdychanie.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

**OCTAN BUTYLU**

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

**KSYLEN**

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

**OCTAN ETYLU**

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Crl: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

**2-BUTOKSYETANOL**

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) <69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) <31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL > 150 mg / kg masy ciała / dzień.

**ACETON**

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

**IZOBUTANOL**

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL > 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
 Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
 Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
 Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

## Narządy docelowe

KSYLEN  
 Wątroba, nerki.

## Droga narażenia

KSYLEN  
 Wdychanie i spożycie.

## ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
 W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
 wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
 Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

## 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
 LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
 EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
 LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
 EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
 NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
 NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
 LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
 EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

LC50 - Ryby 6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)  
 EC50 - Skorupiaki 8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki > 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

## 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby 1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)  
 EC50 - Skorupiaki 1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
 EC10 Skorupiaki 134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
 NOEC przewlekła Ryby > 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
 NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## KSYLEN

LC50 - Ryby 13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )  
 EC50 - Skorupiaki > 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)  
 NOEC przewlekła Ryby > 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

## KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

## OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

## 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

## ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

## IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

## IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

## 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

## KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 dni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

## 12.4. Mobilność w glebie

Brak

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

## ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

## 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

## 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / &gt;&gt;

## 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



## 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

## 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

## 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

## 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

## 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak



## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / &gt;&gt;

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

## Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

## SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

## JK4.5012.I - PEARL EXTRA GREEN

## SEKCJA 16. Inne informacje ... / &gt;&gt;

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

## BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

## Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

## METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

## Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

03 / 08 / 09 / 11 / 15 / 16.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: JK4.5003.I  
Nazwa: PEARL GOLD

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: PODSTAWA TINTOMETRYCZNA

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: IVAT COATINGS SRL  
Adres: DAGNANO 20  
Miejscowość i kraj: 52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR)  
ITALIA  
tel.: 0575-797289  
fax: 0575-797188

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@ivatcoatings.com

Dostawca: CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF  
23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B  
Tel/fax. 81/8254496  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: car@pro.onet.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)  
+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 2 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)	
<b>OCTAN BUTYLU</b>			
INDEKS	607-025-00-1	30 $\leq$ x < 50	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1		
CAS	123-86-4		
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX		
<b>KSYLEN</b>			
INDEKS	601-022-00-9	10 $\leq$ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7		
CAS	1330-20-7		
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx		
<b>OCTAN ETYLU</b>			
INDEKS	607-022-00-5	10 $\leq$ x < 20	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4		
CAS	141-78-6		
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx		
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>			
INDEKS	603-014-00-0	5 $\leq$ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0		
CAS	111-76-2		
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx		

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 3 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

#### IZOBUTANOL

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x < 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

#### ACETON

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

#### Alcool isopropilico

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Oczy: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

##### OCTAN BUTYLU

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

##### KSYLEN

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

##### ACETON

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 4 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

##### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

##### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

##### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

##### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Eventualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 5 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzonemu miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

##### OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

##### KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

##### 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

##### ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			50		150	Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 7 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartementu lądowego	0,148	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartementu lądowego	2,33	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartementu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartementu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 9 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### Alcool isopropilico

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

#### KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

#### ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Właściwości

Stan skupienia

Kolor

##### Wartość

lepka ciecz

opalizujący

##### Informacje

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 10 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne
Palność	ciekła łatwopalna
Dolna granica wybuchowości	niedostępne
Górna granica wybuchowości	niedostępne
Temperatura zapłonu	< 21 °C
Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura rozkładu	niedostępne
pH	nie dotyczy
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne
Prężność par	niedostępne
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96
Względna gęstość pary	niedostępne
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy

#### 9.2. Inne informacje

##### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

##### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

##### OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

##### ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtlenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

##### ACETON

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 11 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

##### OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

##### KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

#### 10.5. Materiały niezgodne

##### OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

##### KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

##### OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

##### ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

##### IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

##### KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 12 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipiruwowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipiruwowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

#### OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

#### ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

##### KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermatoza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

##### KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

##### OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

##### KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 13 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

#### 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

#### IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

#### Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

#### Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

#### Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

#### KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

#### Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 14 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

#### ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in. , Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

Metoda: OECD 402  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 15 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

#### IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 16 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wynik: drażniący

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

#### KSYLEN

Metoda: OECD 429  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający

#### OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: Brak działania uczulającego.

#### ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wynik: nie uczulający

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie powoduje uczulenia.

### Działanie uczulające drogi oddechowe

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 17 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremią. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

#### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Męczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (męczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 18 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

#### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

#### Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 19 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

#### IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F1) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F2) > = 7,5 mg / l.

#### Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 20 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie sennosci lub zawroty głowy

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

#### KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

#### OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

#### 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

#### ACETON

Podre provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

#### IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

#### Narządy docelowe

##### OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

##### KSYLEN

drogi oddechowe

##### OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

##### IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

#### Droga narażenia

##### KSYLEN

wdychanie

##### OCTAN ETYLU

Wdychanie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 21 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

IZOBUTANOL  
Wdychanie.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

##### KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

##### OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (CrI: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) <69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) <31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL > 150 mg / kg masy ciała / dzień.

##### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

##### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL > 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 22 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

#### Narządy docelowe

KSYLEN  
Wątroba, nerki.

#### Droga narażenia

KSYLEN  
Wdychanie i spożycie.

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 23 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

LC50 - Ryby 6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)  
NOEC przewlekła Skorupiaki > 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

#### 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby 1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
EC10 Skorupiaki 134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Ryby > 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

#### KSYLEN

LC50 - Ryby 13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )  
EC50 - Skorupiaki > 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)  
NOEC przewlekła Ryby > 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

#### KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

#### OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

#### ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

#### IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

#### IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

#### KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

#### OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

#### IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 24 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

#### KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 26 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

Kontrole Lekarskie \_\_\_\_\_

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr., kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5003.I - PEARL GOLD

Aktualizacja nr4  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 27 / 27  
Zastępuje wersję:3 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

#### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: JK4.5008.I  
Nazwa: PEARL GREEN

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: PODSTAWA TINTOMETRYCZNA

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: IVAT COATINGS SRL  
Adres: DAGNANO 20  
Miejscowość i kraj: 52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR)  
ITALIA  
tel.: 0575-797289  
fax: 0575-797188

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@ivatcoatings.com

Dostawca: CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF  
23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B  
Tel/fax. 81/8254496  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: car@pro.onet.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)  
+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 2 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera: KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)	
<b>OCTAN BUTYLU</b>			
INDEKS	607-025-00-1	30 $\leq$ x < 50	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1		
CAS	123-86-4		
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX		
<b>KSYLEN</b>			
INDEKS	601-022-00-9	10 $\leq$ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7		
CAS	1330-20-7		
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx		
<b>OCTAN ETYLU</b>			
INDEKS	607-022-00-5	10 $\leq$ x < 20	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4		
CAS	141-78-6		
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx		
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>			
INDEKS	603-014-00-0	5 $\leq$ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0		
CAS	111-76-2		
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx		

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 3 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

#### IZOBUTANOL

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x < 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

#### ACETON

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

#### Alcool isopropilico

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

##### OCTAN BUTYLU

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

##### KSYLEN

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

##### ACETON

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 4 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

##### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

##### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

##### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

##### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Eventualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 5 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrznym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

##### OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

##### KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

##### 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

##### ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre		50		150	Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej		0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej		0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej		0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej		0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe		0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP		35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego		0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej		0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej		0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej		12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej		12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe		0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP		6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego		2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 7 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartementu lądowego	0,148	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartementu lądowego	2,33	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 9 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### Alcool isopropilico

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

#### KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

#### ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Właściwości

Stan skupienia

Kolor

##### Wartość

lepka ciecz

opalizujący

##### Informacje

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 10 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

#### 9.2. Inne informacje

##### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

##### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

##### OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

##### ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

##### ACETON

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 11 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

##### OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

##### KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

#### 10.5. Materiały niezgodne

##### OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

##### KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

##### OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

##### ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

##### IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

##### KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 12 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoesowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipurowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipurowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

#### OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

#### ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

##### KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermatoza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

##### KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

##### OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

##### KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 13 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

#### 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

#### IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

#### Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

#### Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

#### Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

#### KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

#### Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 14 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

#### ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in. , Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

Metoda: OECD 402  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 15 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

#### IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 16 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wynik: drażniący

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

#### KSYLEN

Metoda: OECD 429  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający

#### OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: Brak działania uczulającego.

#### ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wynik: nie uczulający

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie powoduje uczulenia.

### Działanie uczulające drogi oddechowe

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 17 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

#### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Męczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (męczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 18 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

#### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

#### Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 19 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

#### IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

#### Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wynik: brak działania teratogennego.



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 20 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie sennaści lub zawroty głowy

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

#### KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

#### OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

#### 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

#### ACETON

Pode provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

#### IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

#### Narządy docelowe

##### OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

##### KSYLEN

drogi oddechowe

##### OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

##### IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

#### Droga narażenia

##### KSYLEN

wdychanie

##### OCTAN ETYLU

Wdychanie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 21 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

IZOBUTANOL  
Wdychanie.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

##### KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

##### OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Crl: CD BR; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie  
Wyniki: negatywne.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) <69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (para)  
Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) <31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: negatywne. NOAEL > 150 mg / kg masy ciała / dzień.

##### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wynik: negatywny

##### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL > 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 22 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

#### Narządy docelowe

KSYLEN  
Wątroba, nerki.

#### Droga narażenia

KSYLEN  
Wdychanie i spożycie.

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 23 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

LC50 - Ryby 6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)  
NOEC przewlekła Skorupiaki > 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

#### 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby 1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
EC10 Skorupiaki 134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Ryby > 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

#### KSYLEN

LC50 - Ryby 13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )  
EC50 - Skorupiaki > 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)  
NOEC przewlekła Ryby > 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

#### KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

#### OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

#### ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

#### IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

#### IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

#### KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

#### OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

#### IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 24 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

#### KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

#### ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 26 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

Kontrole Lekarskie \_\_\_\_\_

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5008.I - PEARL GREEN

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 27 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.

#### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.



## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

## SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

## 1.1. Identyfikator produktu

Kod: JK4.5011.I  
Nazwa: PEARL MICRO COPPER

## 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: PODSTAWA TINTOMETRYCZNA

## 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: IVAT COATINGS SRL  
Adres: DAGNANO 20  
Miejscowość i kraj: 52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR)  
ITALIA  
tel.: 0575-797289  
fax: 0575-797188

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@ivatcoatings.com

Dostawca: CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF  
23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B  
Tel/fax. 81/8254496  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: car@pro.onet.pl

## 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)  
+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878.

Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / &gt;&gt;

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KSYLEN</b>		
INDEKS	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx	
<b>OCTAN ETYLU</b>		
INDEKS	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4	
CAS	141-78-6	
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
INDEKS	603-014-00-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0	
CAS	111-76-2	
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx	

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / &gt;&gt;

**IZOBUTANOL**

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335,  
STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

**ACETON**

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

**Alcool isopropilico**

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Oczy: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

**OCTAN BUTYLU**

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

**KSYLEN**

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

**ACETON**

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

#### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

#### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

... / &gt;&gt;

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzonym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

## OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

## KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

## 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

## ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50	150			Butil acetati (Isomeri)

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

## KSYLEN

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSCh	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

## 2-BUTOKSYETANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## ACETON

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartamentu lądowego	29,5	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

## IZOBUTANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartamentu lądowego	0,076	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND



## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## Alcool isopropilico

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

## Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

## 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

## OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

## OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

## OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

## OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

## KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

## KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

## 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

## ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	lepka ciecz	
Kolor	opalizujący	

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / &gt;&gt;

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	nie dotyczy ze względu na stan fizyczny	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych: substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

## 9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

## OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

## ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

## 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

## 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtlarki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

## OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

**JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER****SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>****ACETON**

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

**OCTAN BUTYLU**

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

**KSYLEN**

Ogrzewanie i otwarty ogień.

**2-BUTOKSYETANOL**

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

**10.5. Materiały niezgodne****OCTAN BUTYLU**

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

**KSYLEN**

Silne utleniacze i silne kwasy.

**OCTAN ETYLU**

Środki utleniające, kwasy, zasady.

**2-BUTOKSYETANOL**

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

**ACETON**

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.  
Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

**IZOBUTANOL**

Silne utleniacze.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu****KSYLEN**

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

**2-BUTOKSYETANOL**

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.  
Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

**OCTAN BUTYLU**

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylna

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

**JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER****SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>****KSYLEN**

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W €<sup>TM</sup> człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipurowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipurowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

**OCTAN ETYLU**

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

**ACETON**

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metylogliksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**OCTAN BUTYLU**

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

**KSYLEN**

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**OCTAN BUTYLU**

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermatoza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

**KSYLEN**

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

**OCTAN BUTYLU**

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

**KSYLEN**

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

## 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

## IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

## Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

## Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

## Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

## KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

## Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

## 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

## ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

## Metoda: OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

## ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

## IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

## OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: irytujące.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (New Zealand White)

Drogi ekspozycji: oczne

Wynik: drażniący

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

## KSYLEN

Metoda: OECD 429

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunki: Mysz

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający

## OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: Brak działania uczulającego.

## ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)

Metoda: brak wytycznych

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wynik: nie uczulający

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: nie powoduje uczulenia.

Działanie uczulające drogi oddechowe



## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

## IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie sennosci lub zawroty głowy

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

## KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylene (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

## OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

## ACETON

Pode provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

## IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

Narządy docelowe

## OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

## KSYLEN

drogi oddechowe

## OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

## IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

Droga narażenia

## KSYLEN

wdychanie

## OCTAN ETYLU

Wdychanie.

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Wdychanie.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

## KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

## OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (CrI: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) &lt;69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) &lt;31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 150 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

**JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER****SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>**

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
 Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
 Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
 Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

Narządy docelowe

KSYLEN  
 Wątroba, nerki.

Droga narażenia

KSYLEN  
 Wdychanie i spożycie.

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
 W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
 wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
 Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

**12.1. Toksyczność**

OCTAN BUTYLU	
LC50 - Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h Daphnia sp.
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU	
LC50 - Ryby	230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)
EC50 - Skorupiaki	1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))
NOEC przewlekła Ryby	> 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)
NOEC przewlekła Skorupiaki	2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL	
LC50 - Ryby	1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)
EC50 - Skorupiaki	1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
NOEC przewlekła Skorupiaki	20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

LC50 - Ryby 6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)  
 EC50 - Skorupiaki 8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki > 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

## 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby 1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)  
 EC50 - Skorupiaki 1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
 EC10 Skorupiaki 134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
 NOEC przewlekła Ryby > 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
 NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## KSYLEN

LC50 - Ryby 13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )  
 EC50 - Skorupiaki > 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)  
 NOEC przewlekła Ryby > 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

## KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

## OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

## 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

## ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

## IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

## IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

## 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

## KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

## 12.4. Mobilność w glebie

Brak

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

## ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

## 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

## 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT



## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / &gt;&gt;

## 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



## 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

## 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

## 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: Towar: Maks. ilość: 60 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

## 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

## 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / &gt;&gt;

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

## Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

## SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr., kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

## JK4.5011.I - PEARL MICRO COPPER

## SEKCJA 16. Inne informacje ... / &gt;&gt;

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

## BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

## Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

## METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

03 / 08 / 09 / 11 / 15 / 16.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **JK4.5005.I**  
Nazwa: **PEARL RED**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **PODSTAWA TINTOMETRYCZNA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **IVAT COATINGS SRL**  
Adres: **DAGNANO 20**  
Miejscowość i kraj: **52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR)**  
**ITALIA**  
tel.: **0575-797289**  
fax: **0575-797188**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@ivatcoatings.com**

Dostawca: **CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF**  
**23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B**  
**Tel/fax. 81/8254496**  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **car@pro.onet.pl**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)**  
**+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 2 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)	
<b>OCTAN BUTYLU</b>			
INDEKS	607-025-00-1	30 $\leq$ x < 50	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1		
CAS	123-86-4		
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX		
<b>KSYLEN</b>			
INDEKS	601-022-00-9	10 $\leq$ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7		
CAS	1330-20-7		
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx		
<b>OCTAN ETYLU</b>			
INDEKS	607-022-00-5	10 $\leq$ x < 20	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4		
CAS	141-78-6		
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx		
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>			
INDEKS	603-014-00-0	5 $\leq$ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0		
CAS	111-76-2		
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx		

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 3 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

#### IZOBUTANOL

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x < 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

#### ACETON

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

#### Alcool isopropilico

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Oczy: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

##### OCTAN BUTYLU

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

##### KSYLEN

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

##### ACETON

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

#### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

#### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 5 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrznym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

##### OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

##### KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

##### 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

##### ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EEG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50		150		Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 7 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSCh	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 9 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### Alcool isopropilico

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

#### KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

#### ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Właściwości

Stan skupienia

Kolor

##### Wartość

lepka ciecz

opalizujący

##### Informacje

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 10 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne
Palność	ciekła łatwopalna
Dolna granica wybuchowości	niedostępne
Górna granica wybuchowości	niedostępne
Temperatura zapłonu	< 21 °C
Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura rozkładu	niedostępne
pH	nie dotyczy
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne
Prężność par	niedostępne
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96
Względna gęstość pary	niedostępne
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy

#### 9.2. Inne informacje

##### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

##### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

##### OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

##### ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtlenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

##### ACETON

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

#### OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

#### KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

### 10.5. Materiały niezgodne

#### OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

#### KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

#### OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

#### ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

#### IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

#### KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.  
Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 12 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipurowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipurowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

#### OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylnie i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

#### ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

##### KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermataza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

##### KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

##### OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

##### KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 13 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

#### 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

#### IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

#### Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

#### Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

#### Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

#### KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

#### Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 14 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

#### ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

Metoda: OECD 402  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 15 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

#### IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 16 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wynik: drażniący

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

#### KSYLEN

Metoda: OECD 429  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający

#### OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: Brak działania uczulającego.

#### ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wynik: nie uczulający

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie powoduje uczulenia.

### Działanie uczulające drogi oddechowe

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 17 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

#### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Droga narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 18 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

#### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

#### Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 19 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

#### IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F1) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F2) > = 7,5 mg / l.

#### Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 20 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

#### KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

#### OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

#### 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

#### ACETON

Podle provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

#### IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

#### Narządy docelowe

##### OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

##### KSYLEN

drogi oddechowe

##### OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

##### IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

#### Droga narażenia

##### KSYLEN

wdychanie

##### OCTAN ETYLU

Wdychanie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 21 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

IZOBUTANOL  
Wdychanie.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

##### KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

##### OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Crl: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) <69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) <31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL > 150 mg / kg masy ciała / dzień.

##### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

##### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL > 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 22 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

#### Narządy docelowe

KSYLEN  
Wątroba, nerki.

#### Droga narażenia

KSYLEN  
Wdychanie i spożycie.

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 23 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

LC50 - Ryby 6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)  
NOEC przewlekła Skorupiaki > 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

#### 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby 1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
EC10 Skorupiaki 134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Ryby > 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

#### KSYLEN

LC50 - Ryby 13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )  
EC50 - Skorupiaki > 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)  
NOEC przewlekła Ryby > 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

#### KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

#### OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

#### ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

#### IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

#### IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

#### KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

#### OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

#### IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 24 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

#### KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 dni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

#### ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 26 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

Kontrole Lekarskie \_\_\_\_\_

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr., kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5005.I - PEARL RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 27 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.

#### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

#### Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **JK4.5010.I**  
Nazwa: **PEARL RUSSET RED**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **PODSTAWA TINTOMETRYCZNA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **IVAT COATINGS SRL**  
Adres: **DAGNANO 20**  
Miejscowość i kraj: **52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR )  
ITALIA**  
tel.: **0575-797289**  
fax: **0575-797188**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@ivatcoatings.com**

Dostawca: **CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF  
23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B  
Tel/fax. 81/8254496  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: car@pro.onet.pl**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)  
+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / &gt;&gt;

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KSYLEN</b>		
INDEKS	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx	
<b>OCTAN ETYLU</b>		
INDEKS	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4	
CAS	141-78-6	
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
INDEKS	603-014-00-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0	
CAS	111-76-2	
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx	



## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / &gt;&gt;

**IZOBUTANOL**

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

**ACETON**

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

**Alcool isopropilico**

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Oczy: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

**OCTAN BUTYLU**

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

**KSYLEN**

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

**ACETON**

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 4 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

##### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

##### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

##### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

##### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / &gt;&gt;

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzonym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

## OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

## KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

## 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

## ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50	150			Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

## 2-BUTOKSYETANOL

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

## Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## Alcool isopropilico

## Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

## Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

## 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

## OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

## OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

## OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

## OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

## KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

## KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

## 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

## ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

## Właściwości

Stan skupienia

Kolor

## Wartość

lepka ciecz

opalizujący

## Informacje

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / &gt;&gt;

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	SOLUBILE IN POLIETERI, CHETONI, ALCOLI, IDROCARBURI AROMATICI	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

## 9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

## OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

## ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

## 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

## 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

## OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

## ACETON

Wybuchowe nadtenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.

W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).



## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / &gt;&gt;

Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

**OCTAN BUTYLU**

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

**KSYLEN**

Ogrzewanie i otwarty ogień.

**2-BUTOKSYETANOL**

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

**10.5. Materiały niezgodne****OCTAN BUTYLU**

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

**KSYLEN**

Silne utleniacze i silne kwasy.

**OCTAN ETYLU**

Środki utleniające, kwasy, zasady.

**2-BUTOKSYETANOL**

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

**ACETON**

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

**IZOBUTANOL**

Silne utleniacze.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu****KSYLEN**

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

**2-BUTOKSYETANOL**

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje**OCTAN BUTYLU**

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylna

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butyli jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoesowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipuropowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipuropowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

## OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

## ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

## Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

## OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

## KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

## Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

## OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermatoza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

## KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

## Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

## TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

## OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

## KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

## 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

## IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

## Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

## Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

## Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

## KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

## Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

## 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

## ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

## Metoda: OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

## ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

## IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

## OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: irytujące.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (New Zealand White)

Drogi ekspozycji: oczne

Wynik: drażniący

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

## KSYLEN

Metoda: OECD 429

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunki: Mysz

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający

## OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: Brak działania uczulającego.

## ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)

Metoda: brak wytycznych

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wynik: nie uczulający

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: nie powoduje uczulenia.

Działanie uczulające drogi oddechowe

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremią. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo

Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>****IZOBUTANOL**

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

**DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**OCTAN BUTYLU**  
Dane niedostępne.

**KSYLEN**  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

**OCTAN ETYLU**  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

**2-BUTOKSYETANOL**  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

**ACETON**  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

**IZOBUTANOL**  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

**SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**KSYLEN**  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

**ACETON**  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

**Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność**

**OCTAN BUTYLU**  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)



## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

## IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

## KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

## OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

## ACETON

Pode provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

## IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

Narządy docelowe

## OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

## KSYLEN

drogi oddechowe

## OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

## IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

Droga narażenia

## KSYLEN

wdychanie

## OCTAN ETYLU

Wdychanie.

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Wdychanie.

## DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

## KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

## OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (CrI: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) &lt;69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) &lt;31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 150 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
 Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
 Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
 Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

## Narządy docelowe

KSYLEN  
 Wątroba, nerki.

## Droga narażenia

KSYLEN  
 Wdychanie i spożycie.

## ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
 W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
 wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
 Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

## 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
 LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
 EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
 LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
 EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
 NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
 NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
 LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
 EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

LC50 - Ryby	6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

## 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby	1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
EC10 Skorupiaki	134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Ryby	> 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## KSYLEN

LC50 - Ryby	13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )
EC50 - Skorupiaki	> 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)
NOEC przewlekła Ryby	> 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)
NOEC przewlekła Skorupiaki	1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

## KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

## OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

## 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

## ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

## IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

## IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

## 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

## KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

## 12.4. Mobilność w glebie

Brak

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

## ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

## 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

## 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / &gt;&gt;

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

## Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

## SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.



## JK4.5010.I - PEARL RUSSET RED

## SEKCJA 16. Inne informacje ... / &gt;&gt;

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

## BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

## Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

## METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **JK4.5006.I**  
Nazwa: **PEARL VIOLET**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **PODSTAWA TINTOMETRYCZNA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **IVAT COATINGS SRL**  
Adres: **DAGNANO 20**  
Miejscowość i kraj: **52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR )  
ITALIA**  
tel.: **0575-797289**  
fax: **0575-797188**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@ivatcoatings.com**

Dostawca: **CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF**  
**23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B**  
**Tel/fax. 81/8254496**  
**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: car@pro.onet.pl**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)**  
**+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 2 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera: KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)	
<b>OCTAN BUTYLU</b>			
INDEKS	607-025-00-1	30 $\leq$ x < 50	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1		
CAS	123-86-4		
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX		
<b>KSYLEN</b>			
INDEKS	601-022-00-9	10 $\leq$ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7		
CAS	1330-20-7		
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx		
<b>OCTAN ETYLU</b>			
INDEKS	607-022-00-5	10 $\leq$ x < 20	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4		
CAS	141-78-6		
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx		
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>			
INDEKS	603-014-00-0	5 $\leq$ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0		
CAS	111-76-2		
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx		

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 3 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

#### IZOBUTANOL

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x < 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

#### ACETON

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

#### Alcool isopropilico

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x < 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**OCZY:** Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

**SKÓRA:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznice. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

**INHALACJA:** Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

**SPOŻYCIE:** Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

##### OCTAN BUTYLU

**WDYCHANIE:** Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

**SPOŻYCIE:** Nudności, wymioty. Ból głowy.

**KONTAKT ZE SKÓRĄ:** Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

**KONTAKT Z OCZAMI:** Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

##### KSYLEN

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

##### ACETON

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

#### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

#### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 5 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzonemu miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

##### OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

##### KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

##### 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

##### ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			50		150	Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej		0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej		0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej		0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej		0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe		0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP		35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego		0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej		0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej		0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej		12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej		12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe		0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP		6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego		2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 7 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSch	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartementu lądowego	0,148	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartementu lądowego	2,33	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 9 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### Alcool isopropilico

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

#### KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

#### ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Właściwości

Stan skupienia

Kolor

##### Wartość

lepka ciecz

opalizujący

##### Informacje

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 10 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	nie dotyczy ze względu na stan fizyczny	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

### 9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtlarki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 11 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

#### ACETON

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

#### OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

#### KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

#### 10.5. Materiały niezgodne

#### OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

#### KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

#### OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

#### ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.  
Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

#### IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

#### KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.  
Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 12 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipiruwowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipiruwowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

#### OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

#### ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

##### KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermatoza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

##### KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

##### OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

##### KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 13 / 27  
Zastępuję wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

#### 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

#### IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

#### Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

#### Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

#### Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

#### KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

#### Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

#### Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 14 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

#### ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

Metoda: OECD 402  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 15 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

#### IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

#### KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 16 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wynik: drażniący

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

#### KSYLEN

Metoda: OECD 429  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający

#### OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: nie uczulający.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: Brak działania uczulającego.

#### ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wynik: nie uczulający

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: świnka morska (Hartley)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie powoduje uczulenia.

### Działanie uczulające drogi oddechowe

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 17 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

#### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Męczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (męczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 18 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

#### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

#### Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 19 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

#### OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

#### IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F1):> = 7,5 mg / l. NOAEL (F2):> = 7,5 mg / l.

#### Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

#### KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

#### OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

#### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

#### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 20 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

#### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

#### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

#### KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylen (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

#### OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

#### 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

#### ACETON

Podle provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

#### IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

#### Narządy docelowe

##### OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

##### KSYLEN

drogi oddechowe

##### OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

##### IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

#### Droga narażenia

##### KSYLEN

wdychanie

##### OCTAN ETYLU

Wdychanie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 21 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

IZOBUTANOL  
Wdychanie.

#### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

##### OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

##### KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

##### OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezawodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Crl: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

##### 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) <69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) <31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL > 150 mg / kg masy ciała / dzień.

##### ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

##### IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL > 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 22 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

#### Narządy docelowe

KSYLEN  
Wątroba, nerki.

#### Droga narażenia

KSYLEN  
Wdychanie i spożycie.

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

#### 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU  
LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia sp.  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU  
LC50 - Ryby 230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)  
EC50 - Skorupiaki 1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))  
NOEC przewlekła Ryby > 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similitudine a OECD 210)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne > 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL  
LC50 - Ryby 1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)  
EC50 - Skorupiaki 1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 23 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

LC50 - Ryby 6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)  
NOEC przewlekła Skorupiaki > 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

#### 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby 1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)  
EC50 - Skorupiaki 1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)  
EC10 Skorupiaki 134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Ryby > 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

#### KSYLEN

LC50 - Ryby 13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )  
EC50 - Skorupiaki > 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)  
NOEC przewlekła Ryby > 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)  
NOEC przewlekła Skorupiaki 1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

#### KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

#### OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

#### ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

#### IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

#### IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

#### KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

#### OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

#### IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 24 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

#### ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

#### 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

#### KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF

3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 26 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

Kontrole Lekarskie \_\_\_\_\_

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

### SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr., kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5006.I - PEARL VIOLET

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 27/03/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 27 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 17/11/2022)

PL

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

#### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

03 / 08 / 09 / 11 / 15 / 16.

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **JK4.5002.I**  
Nazwa: **PEARL WHITE**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **PODSTAWA TINTOMETRYCZNA**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **IVAT COATINGS SRL**  
Adres: **DAGNANO 20**  
Miejscowość i kraj: **52036 PIEVE SANTO STEFANO (AR) ITALIA**  
tel.: **0575-797289**  
fax: **0575-797188**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **info@ivatcoatings.com**

Dostawca: **CARSYSTEM-WSCHÓD P.H.U.P. SARNA KRZYSZTOF**  
**23-210 KRAŚNIK AL. NIEPODLEGŁOŚCI 7B**  
**Tel/fax. 81/8254496**  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **car@pro.onet.pl**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)**  
**+48 081 825 44 96 w godzinach 7.00:15.00**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / &gt;&gt;

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P310</b>	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P370+P378</b>	W przypadku pożaru: użyć Dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia do gaszenia.

Zawiera:  
KSYLEN  
IZOBUTANOL  
OCTAN BUTYLU  
OCTAN ETYLU

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	204-658-1	
CAS	123-86-4	
Rej. REACH	01-2119485493-29-XXXX	
<b>KSYLEN</b>		
INDEKS	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C LD50 Skórne: >1700 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l
WE	215-535-7	
CAS	1330-20-7	
Rej. REACH	01-2119488216-32-xxxx	
<b>OCTAN ETYLU</b>		
INDEKS	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE	205-500-4	
CAS	141-78-6	
Rej. REACH	01-2119475103-46-xxxx	
<b>2-BUTOKSYETANOL</b>		
INDEKS	603-014-00-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 STA Doustnie: 500 mg/kg, STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
WE	203-905-0	
CAS	111-76-2	
Rej. REACH	01-2119475108-36-xxxx	

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / &gt;&gt;

**IZOBUTANOL**

INDEKS 603-108-00-1 3 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 201-148-0

CAS 78-83-1

Rej. REACH 01-2119484609-23-xxxx

**ACETON**

INDEKS 606-001-00-8 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 200-662-2

CAS 67-64-1

Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX

**Alcool isopropilico**

INDEKS 603-117-00-0 1 ≤ x &lt; 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

WE 200-661-7

CAS 67-63-0

Rej. REACH 01-2119457558-25-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

**OCTAN BUTYLU**

WDYCHANIE: Kaszel, ból w klatce piersiowej, ból w klatce piersiowej. Zawroty głowy. Obrzęk płuc Depresja ośrodkowego układu nerwowego.

SPOŻYCIE: Nudności, wymioty. Ból głowy.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: Długotrwały lub powtarzający się kontakt może powodować podrażnienie, zaczerwienienie i zapalenie skóry.

KONTAKT Z OCZAMI: Może powodować tymczasowe podrażnienie oczu.

**KSYLEN**

Objawy ostrego zatrucia:

Oczy: łagodne lub umiarkowane podrażnienie spowodowane płynami / parami, możliwe uszkodzenie rogówki (ogólnie, szybko odwracalne)

Skóra: zaczerwienienie, uczucie pieczenia; po długotrwałej suchości kontaktowej i / lub zapaleniu

Wdychanie: umiarkowane podrażnienie nosa / gardła; możliwe uszkodzenie płuc w wyniku masowej inhalacji; po aspiracji lub wdychaniu aerozoli: kaszel, odruch wymiotny, skurcz oskrzeli, tachypnea, rozwój obrzęku płuc, zaburzenia wentylacji / perfuzji.

Połknięcie: nudności, wymioty (niebezpieczeństwo aspiracji!), Biegunka.

Wchłanianie: ból głowy, zawroty głowy, nudności, zawroty głowy -> utrata przytomności / śpiączka, możliwa hipotermia, wpływ na serce / układ krążenia, taki jak rozszerzenie naczyń (uderzenia gorąca), niedociśnienie, zaburzenia rytmu serca (możliwe migotanie komór przez uczulenie serca), niebezpieczeństwo porażenia oddechowego zatrzymanie ośrodkowe lub sercowe; zaburzenia czynnościowe wątroby i nerek oraz uporczywe zaburzenia OUN jako następstwa.

**ACETON**

Wdychanie: senność, zawroty głowy, dezorientacja, zawroty głowy. Opary o wysokim stężeniu to środki znieczulające. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować ból głowy. Wyczerpanie, zawroty głowy i depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Połknięcie: depresja ośrodkowego układu nerwowego.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt może powodować zaczerwienienie, podrażnienie i odwodnienie skóry.

Kontakt z oczami: drażniący oczy. Objawy po nadmiernej ekspozycji mogą obejmować zaczerwienienie i ból.

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 4 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

##### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

##### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

##### OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

##### ACETON

Pary mogą powodować zawroty głowy, omdlenia lub uduszenie.

Operacje gaśnicze muszą uwzględniać ryzyko wybuchu. Pojemniki mogą eksplodować w przypadku wystawienia na działanie ognia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

##### WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

##### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Od pompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Eventualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiedni system uziemienia dla urządzeń i osób. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu lub par lub mgły.



# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 5 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>

Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Umyć ręce po użyciu. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w wietrzanym miejscu, z dala od źródeł zapłonu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Przechowywać produkt w odpowiednio oznaczonych pojemnikach. Chronić przed przegrzaniem. Unikać gwałtownych potrąceń. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

##### OCTAN BUTYLU

Odpowiedni materiał: stal nierdzewna, stal miękka, aluminium

Niewłaściwy materiał: miedź oraz niektóre rodzaje plastiku i gumy

##### KSYLEN

Odpowiednie materiały: tytan, stal austenityczna, aluminium. Tworzywa sztuczne muszą być przetestowane pod kątem ich wytrzymałości.

Nieodpowiednie materiały: guma

##### 2-BUTOKSYETANOL

Używaj pojemników ze stali miękkiej lub stali nierdzewnej. Nie przechowywać w plastiku lub naturalnej gumie, butylu, polichloroprenie lub nitylu.

##### ACETON

Materiały odpowiednie do pakowania: stal nierdzewna, stal miękka pokryta polietylenem, szkło.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 6 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH	Ostre	50	150			Butil acetati (Isomeri)

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,098	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,09	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3
Skóra			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

#### KSYLEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	
MAK	DEU	440	100	880	200	
VLA	ESP	221	50	442	100	
VLEP	FRA	221	50	442	100	
AK	HUN	221		442		
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100				
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narazenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra			VND	125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 7 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### OCTAN ETYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1500	400	3000	800	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	1460	400			
VLEP	FRA	1400	400			
AK	HUN	1400		1400		
NDS/NDSCh	POL	200		600		
NGV/KGV	SWE	500	150	1100	300	
WEL	GBR	730	200	1460	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skóra				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

#### 2-BUTOKSYETANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	98		200		
TLV	ROU	150	30	250	50	
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,88	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	0,02	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,33	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			26,7 mg/kg bw/d	6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3		98 mg/m3
Skóra		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 8 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ACETON

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLA	ESP	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
NGV/KGV	SWE	600	250	1200	500	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	29,5	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg bw/d				
Wdychanie				200 mg/m3	2420 mg/m3			1210 mg/m3
Skóra				62 mg/kg bw/d				186 mg/kg bw/d

#### IZOBUTANOL

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
NDS/NDSch	POL	100		200		
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	150	50	250	75	
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,4	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,04	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,56	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,156	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	11	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,076	mg/kg/d

##### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 9 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### Alcool isopropilico

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

##### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (patrz norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

#### KSYLEN

IBE - Acido metilippurico nelle urine: 1,5 g/g creatinina (fine turno) (ACGIH 2019).

#### 2-BUTOKSYETANOL

Wskaźniki narażenia biologicznego (EBI)

Kwas butoksyoctowy (BAA) w moczu (z hydrolizą): 200 mg / g kreatyniny. Czas wycofania: koniec zmiany (TLV ACGIH 2019)

#### ACETON

Indici biologici di esposizione (IBE): ACETONE nelle urine: 25 mg/L. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH 2019)

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### Właściwości

Stan skupienia

Kolor

##### Wartość

lepka ciecz

opalizujący

##### Informacje

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / &gt;&gt;

Zapach	CHARAKTERYSTYKA ROZPUSZCZALNIKA	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 21 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)	
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w polieterach, ketonach, alkoholach, węglowodorach aromatycznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,96	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

## 9.2. Inne informacje

## 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

## 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 47,60 % - 456,96 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

## 10.1. Reaktywność

Produkt może podlegać gwałtownemu rozkładowi lub reakcji.

## OCTAN BUTYLU

łatwo rozkłada się z wodą, szczególnie gdy jest gorąca.

## ACETON

Działa agresywnie na różnego rodzaju gumy.

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych

## 10.2. Stabilność chemiczna

Zob. poprzedni paragraf.

## 2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć wybuchowe nadtenki, gdy jest wystawione na działanie powietrza i światła przez długi czas.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Zob. roz. 10.1.

## OCTAN BUTYLU

Para jest cięższa od powietrza i może przebyć znaczną odległość od źródła zapłonu i wrócić. Ryzyko wybuchu w kontakcie z: silnymi utleniaczami. Może reagować niebezpiecznie z wodorotlenkami alkalicznymi, tert-butanolanem potasu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## KSYLEN

Może powodować gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, takich jak kwas siarkowy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

## ACETON

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / &gt;&gt;

Wybuchowe nadtlenki mogą tworzyć się w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.  
W obecności silnej zasady może gwałtownie reagować z niektórymi halogenowanymi węglowodorami (INRS, 2008).  
Roztwory wodne mogą łatwo zapalić się (temperatura zapłonu 10% roztworu: 27 ° C) (INRS, 2008).

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt ulega rozkładowi w temperaturze pokojowej należy go przechowywać i stosować w temperaturze kontrolowanej. Unikać gwałtownych potrąceń.

## OCTAN BUTYLU

unikać narażenia na wilgoć, źródła ciepła i otwarty ogień.

## KSYLEN

Ogrzewanie i otwarty ogień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Wysokie temperatury i źródła zapłonu. Długotrwałe narażenie na powietrze / tlen i światło.

## 10.5. Materiały niezgodne

## OCTAN BUTYLU

azotany, silne substancje utleniające, kwasy, zasady i t-butanolan potasu.

## KSYLEN

Silne utleniacze i silne kwasy.

## OCTAN ETYLU

Środki utleniające, kwasy, zasady.

## 2-BUTOKSYETANOL

Utleniacze, tworzywa sztuczne, kauczuk naturalny, butyl, polichloropren, nityl, kwasy, mocne zasady, mocne sole zasad, aluminium.

## ACETON

Może reagować w sposób niebezpieczny w przypadku wystawienia na działanie: silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące, alkalia, aminy.

Silne środki utleniające, aminy, silne środki redukujące, zasady (organiczne i nieorganiczne).

## IZOBUTANOL

Silne utleniacze.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

## KSYLEN

Podgrzewany przez rozkład emituje opary i gryzące opary.

## 2-BUTOKSYETANOL

Tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne związki organiczne powstają w wyniku spalania, degradacji termicznej lub utleniającej.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

## 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

## OCTAN BUTYLU

Metoda: publikacja (2000)

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague Dawley; Samiec)

Drogi narażenia: dożylnie

Wyniki: brak potencjalnej bioakumulacji

30 mg / kg octanu n-butylu jest szybko wchłaniane i rozprowadzane przez układ krążenia do mózgu. W fazie dystrybucji i akumulacji, z okresem półtrwania wynoszącym 0,4 min, substancja uwodniona jest do n-butanolu. Zaobserwowano, że 99% hydrolizy substancji (w stężeniu 30 mg / kg) zachodzi w ciągu 2,7 minuty.

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

Xyleny, ze względu na swoje właściwości lipofilowe, są szybko wchłaniane przez wszystkie drogi narażenia, są szybko rozprowadzane po całym organizmie przez układ krążenia, a jeśli nie są metabolizowane, są szybko eliminowane z wydychanym powietrzem. Główną drogą eliminacji jest droga nerkowa.

W  $\infty$  człowieka:

- Ponad 50% wchłaniania następuje przez płuca, po inhalacji i mniej niż 50% przez układ żołądkowo-jelitowy.
- Około 95% zaabsorbowanej ilości jest przekształcane przez utlenianie grupy metylowej w kwas metylobenzoowy, który jest sprzężony z glicyną z wytworzeniem kwasu metilipiruwowego.
- Około 90-95% wchłoniętego ksylenu jest wydalane z moczem w ciągu 24 godzin, w postaci kwasu metilipiruwowego, podczas gdy około 5% jest eliminowane w postaci niezmienionej z wydychanym powietrzem.

## OCTAN ETYLU

Metoda: raport z badania (1998)

Niezawodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: dożylny i in vitro

Wyniki: Po wstrzyknięciu dożylnym etanol etylowy szybko hydrolizowano do etanolu. Okres półtrwania we krwi obliczono na 33-37 sekund.

## ACETON

Aceton jest szybko wchłaniany przez wdychanie, spożycie i przez skórę i jest szybko rozprowadzany po całym organizmie, szczególnie w narządach o dużej zawartości wody. Jest całkowicie metabolizowany i tworzenie metabolitów jest związane z dawką: w niskich dawkach powstaje metyloglioksal, przy wyższych dawkach powstaje propanodiol.

Eliminacja niskich stężeń zachodzi przez wydychane powietrze, natomiast jeśli stężenie jest równe lub większe niż 15 ppm, eliminacja zachodzi również przez mocz.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

## OCTAN BUTYLU

Testy in vitro na przenikalność przez skórę octanu n-butylu wskazują, że substancja ma niską tendencję do penetracji skóry. (test na ludzkiej skórze od dawczyń) (metoda równoważna lub podobna do OECD 428)

Może być wchłaniany do organizmu przez inhalację.

## KSYLEN

Ze względu na wysoką prężność par ksylenów w temperaturze pokojowej najważniejszą drogą narażenia jest inhalacja.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

## OCTAN BUTYLU

U ludzi opary substancji powodują podrażnienie oczu i nosa. W przypadku wielokrotnego narażenia występuje podrażnienie skóry, dermataza (z suchością i pękaniem skóry) i zapalenie rogówki.

## KSYLEN

Ostre skutki: podrażnienie oczu, dróg oddechowych i skóry, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (działanie narkotyczne przy wysokich stężeniach)

Efekty przewlekłe: miejscowe działanie na skórę i błony śluzowe, zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

## OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14112 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	12789 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	0,74 mg/l/4h ratto

## KSYLEN

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg coniglio
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg ratto
LC50 (Wdychanie par):	29 mg/l/4h ratto
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP



## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg coniglio  
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg ratto

## 2-BUTOKSYETANOL

STA (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
STA (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

## ACETON

LD50 (Skórne): 7400 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg Ratto

## IZOBUTANOL

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Doustnie): 2830 mg/kg Ratto

## Alcool isopropilico

LD50 (Skórne): 12800 ppm Rat  
LD50 (Doustnie): 12800 ppm Rat  
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 423  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD 50 = 12789 mg / kg

## Metoda: OECD 403

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Wistar; samiec / samica)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerozol)  
Wyniki: LC50 = 0,74 mg / L (4 godz.)

## Metoda: równoważna lub podobna do OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 16 ml / kg mc

## KSYLEN

szkodliwy przy wdychaniu i kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.1

Niezwadność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 3523 mg / kg masy ciała

## Metoda: równoważna lub podobna do UE B.2

Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Szczur (mężczyzna)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 29 mg / l

## Metoda: brak wytycznych

Gatunek: Królik  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 1700 mg / kg  
Odniesienie: „Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, str. 123, 1974”

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 401  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 4934 mg / kg

Odniesienie: „Dane dotyczące toksyczności zakresu: lista VI” (Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962))  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50> 20000 mg / kg.

## 2-BUTOKSYETANOL

Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w wyniku spożycia (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa przez drogi oddechowe ((klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, Reg. 1272/2008)  
Substancja została sklasyfikowana jako szkodliwa w kontakcie ze skórą (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie 1272/2008)

## ACETON

Odniesienia: Freeman JJ i in., J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (1985)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: LD50 = 5800 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Roudabush RL i in., Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565 (1965)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (biały; męski / żeński)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: LD50 = 400 mg / kg masy ciała

Odniesienie: Bruckner JV i in., Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38 (1981)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50 = 132 mg / l powietrza

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 401  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: LD50> 2830 mg / kg

Odniesienie: OECD SIDS Isobutanol (Publikacje UNEP (2004))  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: LC50> 18,18 mg / l 6 godz

## Metoda: OECD 402

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: LD50> 2000 mg / kg.

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 404  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowozelandzki Biały; Męski)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: „Klasyfikacja zagrożeń korozyjnych”, Federal Reg vol 37, 57 (1972)  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (New Zealand White)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: UE B.4  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: irytujące.

## ACETON

Odniesienie: Anderson C. i in., Contact Dermatitis 15: 143-151 (1986)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Prosiaczek z Indii (Dunkin-Hartley)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: niedrażniące

## IZOBUTANOL

Metoda: kodeks przepisów federalnych, tytuł 16, sekcja 1500.41  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: przez skórę  
Wyniki: drażniący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

## OCTAN BUTYLU

Metoda: OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: nie drażniący.

## KSYLEN

Metoda: brak wytycznych - przeczytaj z podobną substancją  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Królik (Nowa Zelandia Biała)  
Drogi ekspozycji: oczne  
Wyniki: umiarkowanie drażniący  
Odniesienie: „Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200 (1970)”

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: oczne  
Wyniki: irytujące. (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: irytujące.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 405

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (New Zealand White)

Drogi ekspozycji: oczne

Wynik: drażniący

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 405

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały)

Drogi narażenia: oczne

Wyniki: żrący (klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Na podstawie mocy dowodowej dostępnych danych ustalonej na podstawie ekspertyzy substancja nie jest klasyfikowana według klasy niebezpieczeństwa uczulenia skóry.

## KSYLEN

Metoda: OECD 429

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunki: Mysz

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający

## OCTAN ETYLU

Metoda: OECD 406

Niezwodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wyniki: nie uczulający.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 406

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: świnka morska (Dunkin-Hartley; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: Brak działania uczulającego.

## ACETON

Odniesienie: Nakamura A. i in., Contact Dermatitis 31: 72-85 (1994)

Metoda: brak wytycznych

Niezwodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley; Kobieta)

Drogi narażenia: skórny

Wynik: nie uczulający

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 406 - przekrojowo

Wiarygodność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: świnka morska (Hartley)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: nie powoduje uczulenia.

Działanie uczulające drogi oddechowe

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## KSYLEN

GLIKOL ETYLENOWY: przy spożyciu początkowo działa pobudzająco na CSN, później następuje faza depresji. Może spowodować uszkodzenie nerek, włącznie bezmoczem i uremii. Objawy nadmiernego narażenia: wymioty, sennosć, trudności z oddychaniem, konwulsje. Dawka śmiertelna dla człowieka przedstawia cca 1,4 ml/kg. Wchłania się drogą pokarmową.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 98, TA 100, TA 1535, TA 1537, TA 1538 i E. coli WP2 uvr A  
Wyniki: negatywne.

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (NMRI)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.10 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 478 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (Swiss Webster; Mężczyzna / Kobieta)  
Droga narażenia: podskórna  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 473 - Test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (jajnik)  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474 - test in vivo  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Chomik chiński (mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wyniki: negatywne

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 474  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (B6C3F1; samiec)  
Drogi narażenia: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - test in vitro  
Niezawodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: S. typhimurium  
Wynik: negatywny

Odniesienie: National Toxicology Program (NTP) (1991) - test in vivo  
Metoda: brak wytycznych  
Niezawodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Mysz (B6C3F1; mężczyzna / kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 471 - Test in vitro  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA97 i TA 100  
Wyniki: negatywne z aktywacją metaboliczną i bez niej

Metoda: OECD 474 - test in vivo  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: mysz (NMRI; samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne.

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

OCTAN BUTYLU  
Dane niedostępne.

KSYLEN  
Metoda: równoważna lub podobna do metody EU B.32  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (F344 / N; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne

OCTAN ETYLU  
Odniesienie: Cancer Res. 33: 3069 - 3085. (1973)  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: mysz (A / He; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi ekspozycji: dootrzewnowe  
Wyniki: negatywne

2-BUTOKSYETANOL  
Metoda: równoważna lub podobna do OECD 451  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (rakotwórczość) = 125 ppm.

ACETON  
Odniesienia: Van Duuren BL i in., Cancer Res 38: 3236-3240 (1978)  
Metoda: brak wytycznych  
Niezwadność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: Mysz (ICR; Kobieta)  
Drogi narażenia: skórny  
Wyniki: negatywne

IZOBUTANOL  
W oparciu o dostępne dane substancja nie ma działania rakotwórczego i nie została sklasyfikowana w klasie rakotwórczości CLP.

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

ACETON  
Na podstawie dostępnych danych substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP.

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

OCTAN BUTYLU  
Metoda: OECD 416  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne

## OCTAN ETYLU

Metoda: US EPA „Wskazówki dotyczące wpływu na zdrowie 40 CFR część 798,2450”  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Male)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne  
Wyniki NOAEL: 1500 ppm.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 409  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (kobieta) > 470 mg / kg masy ciała / dzień.

## IZOBUTANOL

Metoda: EPA OPPTS 870.3800  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne. NOAEL (P0) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F1) > = 7,5 mg / l. NOAEL (F2) > = 7,5 mg / l.

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

## OCTAN BUTYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: królik (nowozelandzki biały)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatywne.

## KSYLEN

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OPPTS 870.3800  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunek: Szczur (CrI: CD (SD) IGS BR; Mężczyzna / Kobieta)  
Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
Wyniki: negatowo. NOAEC (rozmnażanie) (rozwój) > 2171 mg / m3

## OCTAN ETYLU

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 2  
Gatunki: mysz (CD-1)  
Drogi narażenia: doustne  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny): 2200 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) > 3600 mg / kg masy ciała / dzień.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Fischer 344)  
Drogi narażenia: doustny  
Wyniki: negatywne. NOAEL (matczyny) = 30 mg / kg masy ciała / dzień. NOAEL (rozwój) = 100 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 414  
Niezwodność (wynik Klimischa): 1  
Gatunek: szczur (Sprague-Dawley)  
Drogi narażenia: inhalacja (aerazol)  
Wynik: brak działania teratogennego.

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 414

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: negatywne. NOAEL (płód): 10 mg / l. NOAEL (teratogenność): 10 mg / l.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie sennosci lub zawroty głowy

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.6050

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (pary)

Wyniki: wywołuje przejściowe efekty narkotyczne w stężeniach 1500 i 3000 ppm, bez tendencji do kumulacji.

## KSYLEN

Działa drażniąco na drogi oddechowe (klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI do rozporządzenia CLP)

Metoda: brak wytycznych

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: człowiek

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: Ostra ekspozycja ochotników na ksylene (100 ppm, 4 godziny) prowadzi do pogorszenia wydajności w teście prostego czasu reakcji iw wybranym czasie reakcji.

Odniesienie: "Dudek B i in., Polish Journal of Occupational Medicine, tom 3 Pt 1, str. 109-116 (1990)"

## OCTAN ETYLU

Powoduje uszkodzenie narządów (centralny układ nerwowy) w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się narażenia (wdychanie). (Klasyfikacja zharmonizowana, załącznik VI, rozporządzenie CLP)

## 2-BUTOKSYETANOL

W oparciu o dostępne dane substancja nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i nie została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

## ACETON

Pode provocar sonolência ou vertigens (Classificação harmonizada, Anexo VI, Regulamento CRE)

## IZOBUTANOL

Na podstawie dostępnych danych substancja wywiera działanie toksyczne na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia i została sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP. (Klasyfikacja zharmonizowana, Reg. CLP, załącznik VI).

Narządy docelowe

## OCTAN BUTYLU

Centralny układ nerwowy.

## KSYLEN

drogi oddechowe

## OCTAN ETYLU

Centralny układ nerwowy.

## IZOBUTANOL

Centralny układ nerwowy, drogi oddechowe.

Droga narażenia

## KSYLEN

wdychanie

## OCTAN ETYLU

Wdychanie.



## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

## IZOBUTANOL

Wdychanie.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

## OCTAN BUTYLU

Metoda: EPA OTS 798.2650 - test 90-dniowy

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Sprague-Dawley samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: spowodował działanie na OUN (ataksja i hipoaktywność). NOAEL = 125 mg / kg.

## KSYLEN

Badania na ochotnikach sugerują, że zarówno krótkotrwałe, jak i długotrwałe narażenie powoduje szereg niekorzystnych skutków dla układu nerwowego, które obejmują bóle głowy, splątanie umysłowe, narkozę, równowagę, problemy z pamięcią krótkotrwałą, zawroty głowy i drżenia. (OECD, SIAM 16, 27-30 maja 2003 r.)

## OCTAN ETYLU

W oparciu o dostępne dane substancja nie wywołuje działania toksycznego na narządy docelowe ze względu na powtarzające się narażenie i nie jest sklasyfikowana w odpowiedniej klasie zagrożenia CLP

Metoda: równoważna lub podobna do EPA OTS 795.2600

Niezwadność (wynik Klimischa): 2

Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wyniki: negatywne. NOAEL: 900 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OTS 798,2450

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Crl: CD BR; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: wdychanie

Wyniki: negatywne.

## 2-BUTOKSYETANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer; 344 samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL (histopatologiczny) &lt;69 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 453

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: Szczur (Fischer 344; Samiec / samica)

Drogi narażenia: wdychanie (para)

Wyniki: negatywne. NOAEC (pigmentacja komórek Kupffera) &lt;31 ppm

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 411

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: królik (nowozelandzki biały; samiec / samica)

Drogi narażenia: przez skórę

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 150 mg / kg masy ciała / dzień.

## ACETON

Metoda: równoważna lub podobna do OECD 408

Niezwadność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Fischer 344; mężczyzna / kobieta)

Drogi narażenia: doustne

Wynik: negatywny

## IZOBUTANOL

Metoda: OECD 408

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1

Gatunek: szczur (Wistar; samiec / samica)

Drogi narażenia: doustny

Wyniki: negatywne. NOAEL &gt; 1450 mg / kg masy ciała / dzień

Metoda: EPA OPPTS 870.3800

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / &gt;&gt;

Wiarygodność (wynik Klimischa): 1  
 Gatunek: szczur (Sprague-Dawley; Samiec / samica)  
 Drogi narażenia: wdychanie (pary)  
 Wyniki: negatywne. NOAEL > = 7,5 mg / l

## Narządy docelowe

KSYLEN  
 Wątroba, nerki.

## Droga narażenia

KSYLEN  
 Wdychanie i spożycie.

## ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

OCTAN BUTYLU  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

KSYLEN  
 W przypadku połknięcia aspiracja do płuc może prowadzić do chemicznego zapalenia płuc (ATSDR, 2007; IPCS, 1992)

OCTAN ETYLU  
 wdychanie

2-BUTOKSYETANOL  
 Brak danych dotyczących niebezpieczeństwa w przypadku śmierci.

ACETON  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

IZOBUTANOL  
 Brak danych dotyczących ryzyka aspiracji.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

## 12.1. Toksyczność

OCTAN BUTYLU	
LC50 - Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas (OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h Daphnia sp.
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN ETYLU	
LC50 - Ryby	230 mg/l/96h (Pimephales promelas; US EPA E03-05)
EC50 - Skorupiaki	1350 mg/l/48h (Hydra Oligactis; Aquat. Toxicol. 4, 73 - 82 (1983))
NOEC przewlekła Ryby	> 75,6 mg/l/32d (Pimephales promelas; equivalente o similare a OECD 210)
NOEC przewlekła Skorupiaki	2,4 mg/l 21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus; OECD 201)

IZOBUTANOL	
LC50 - Ryby	1430 mg/l/96h (Pimephales promelas; Environ Toxicol Chem 14: 1591-1605)
EC50 - Skorupiaki	1100 mg/l/48h (Daphnia pulex; Environmental Toxicology and Chemistry 5(4): 393-398)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	593 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
NOEC przewlekła Skorupiaki	20 mg/l/21d (Daphnia magna; Water Res. 23(4): 501-510 (1989))

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

LC50 - Ryby	6210 mg/l/96h Pimephales promelas (equivalente o similare a OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	8800 mg/l/48h Daphnia pulex. "Adema, D.M.M. (1978) Hydrobiologia 59, 125-134".
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	530 mg/l/8 d Microcystis aeruginosa (DIN 38412 part 9)
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 1106 mg/l/28 d Daphnia magna. "Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310"

## 2-BUTOKSYETANOL

LC50 - Ryby	1464 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	1800 mg/l/48h (Daphnia magna; OECD 202)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	911 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
EC10 Skorupiaki	134 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Ryby	> 100 mg/l/21d (Danio rerio; OECD 204)
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l/21d (Daphnia magna; OECD 211)
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	88 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)

## KSYLEN

LC50 - Ryby	13,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss; OECD,SIAM 16, 27-30 May 2003 miscela di xileni )
EC50 - Skorupiaki	> 34 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003 read across)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	10 mg/l/72h (Skeletonema costatum; OECD, SIAM 16, 27-30 May 2003, miscela di xileni)
NOEC przewlekła Ryby	> 1,3 mg/l/56d (Oncorhynchus mykiss; Walsh, Armstrong, Bartley, Salman and Frank 1977)
NOEC przewlekła Skorupiaki	1,7 mg/l/7d (Ceriodaphnia dubia; US EPA 600/4-91-003, Read across sostanza analoga)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

## OCTAN BUTYLU

Szybko rozkładalny, 83% w 28 dni (OECD 301 D)

## KSYLEN

Szybko rozkładalny, 98% w 28 dni (OECD 301 F).

## OCTAN ETYLU

Szybko degradowalny, 69% w ciągu 20 dni (BOD - „Standardowe metody badania wody i ścieków 1971”).

## 2-BUTOKSYETANOL

Szybko ulega rozkładowi, 90,4% w 28 dni (OECD 301 B)

## ACETON

Szybko degradowalny, 90,9% w 28 dni (równoważny lub podobny do OECD 301 B)

## IZOBUTANOL

Szybko ulega degradacji, 70-80% w 28 dni (OECD 301 D)

## IZOBUTANOL

Rozpuszczalność w wodzie 70 mg/l (pH: 6,8, T:20°C; OECD 105)

## 2-BUTOKSYETANOL

Rozpuszczalność w wodzie 900 mg/l ( CRC Handbook of Chemistry and Physics)

## KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 146 mg/l (pH=7, 25°C; CRC Press 2003)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

## OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 mg/l a 25°C (OECD117)

## OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68 Log Kow (EPA OPPTS 830.7560)

## IZOBUTANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1 Log Kow (pH=7, T= 25°C; OECD 117)

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / &gt;&gt;

## ACETON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF-0,24 Log Kow (Chem. Rev. 71 (6), 525-616, 1971)  
3 (valore calcolato con EPIWIN v3.20, BCFWIN v2.17)

## 2-BUTOKSYETANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,81 Log Kow (BASF standard method)

## KSYLEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
BCF3,2 Log Kow (pH=7, 20°C; American Chemical Society, Washington DC, 1995)  
25,7 - 56 giorni (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)

## 12.4. Mobilność w glebie

Brak

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

## ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

## 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

## 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: PAINT  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 25 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Ilość ograniczona: 5 L

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650 Ilość ograniczona: 5 L

IATA: EMS: F-E, S-E Towar: Maks. ilość: 60 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3 - 40

Substancje zawarte  
Punkt 75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.

Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / &gt;&gt;

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej: \_\_\_\_\_  
Brak

## Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
IZOBUTANOL

## SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr., kategorii 2
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

# IVAT COATINGS SRL

## JK4.5002.I - PEARL WHITE

Aktualizacja nr3  
Data aktualizacji 12/04/2023  
Wydrukowano 17/06/2023  
Strona nr 27 / 27  
Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji 27/03/2023)

PL

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

#### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

09.