

## 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

Nazwa **PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**  
UFI : **7P01-Q04K-E00N-RP25**

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

Opis/Zastosowanie **PAD PRINTING INK.**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki **COMEC ITALIA SRL**  
Adres **Piazzale del lavoro 149**  
Miejscowość i kraj **21044 Cavaria (VA)**  
**ITALIA**  
**Tel. +39 0331 219516**  
**Fax +39 0331 216161**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej

osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki **info@comec-italia.it**  
**Edgardo Baggini**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do **CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE NIGUARDA MILANO Tel. 02/66101029 (24/24h) -**  
**CENTRO ANTIVELENI POLICLINICO A.GEMELL ROMA Tel. 06/3054343 (24/24h) -**

### 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 3	H226	Łatwopalna ciecz i pary.
Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
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 późniejszymi zmianami.

Piktogramy określające

rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H226** Łatwopalna ciecz i pary.  
**H319** Działa drażniąco na oczy.  
**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
**EUH208** Zawiera: FORMALDEHYD, Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride  
 Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
**P280** Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.  
**P370+P378** W przypadku pożaru: użyć proszku chemicznego lub CO2 lub suchego piasku do gaszenia.  
**P261** Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.  
**P312** W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .  
**P403+P233** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

**Zawiera:** 2-ETHOSI-1-METHYL ETHYL ACETATE  
 OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY  
 1-METOKSY-2-PROPANOL  
 ALKOHOL BUTYLOWY

**2.3. Inne zagrożenia**

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB ≥ 0,1%.

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

**SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach**

**3.2. Mieszanki**

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>2-ETHOSI-1-METHYL ETHYL ACETATE</b>		
INDEKS 603-177-00-8	13,5 ≤ x < 15	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
WE 259-370-9		
CAS 54839-24-6		
Rej. REACH 01-2119475116-39xxxx		

**OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY**

INDEKS 607-195-00-7  $6 \leq x < 7$  Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

WE 203-603-9

CAS 108-65-6

Rej. REACH 01-2119475791-29-xxxx

**BUTYLGLYCOL ACETATE**

INDEKS 607-038-00-2  $6 \leq x < 7$  Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332

WE 203-933-3

LD50 Doustnie: 1880 mg/kg, LD50 Skórne: 1500 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l

CAS 112-07-2

Rej. REACH 01-2119475112-47xxxx

**1-METOKSY-2-PROPANOL**

INDEKS 603-064-00-3  $5 \leq x < 6$  Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

WE 203-539-1

CAS 107-98-2

Rej. REACH 01-2119457435-35xxxx

**ALKOHOL BUTYLOWY**

INDEKS 603-004-00-6  $2,5 \leq x < 3$  Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

WE 200-751-6

STA Doustnie: 500 mg/kg

CAS 71-36-3

Rej. REACH 01-2119484630-38

**C.I. Basic Violet 11:1 (tetrachlorozincate)**

INDEKS -  $0,24 \leq x < 0,25$  Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H331, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 2 H411

WE 277-459-0

STA Doustnie: 100 mg/kg, STA Wdychanie mgły/pyłu: 0,501 mg/l

CAS 73398-89-7

Rej. REACH 01-2120106880-63-0000

**Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride**

INDEKS 607-009-00-4  $0,17 \leq x < 0,18$  Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH208

WE 201-607-5

STA Doustnie: 500 mg/kg

CAS 85-44-9

Rej. REACH 01-2119457017-41

**OCTAN N-BUTYLU**

INDEKS 607-025-00-1  $0,05 \leq x < 0,07$  Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 204-658-1

CAS 123-86-4

Rej. REACH 01-2119485493-29-xxxx

**FORMALDEHYD**

INDEKS 605-001-00-5  $0,01 \leq x < 0,03$  Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: B, D

WE 200-001-8

Skin Corr. 1B H314:  $\geq 25\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 5\%$ , Skin Sens. 1 H317:  $\geq 0,2\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 25\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 5\%$ , STOT SE 3 H335:  $\geq 5\%$

CAS 50-00-0

LD50 Doustnie: 100 mg/kg, LD50 Skórne: 270 mg/kg, LC50 Wdychanie par:  
0,588 mg/l/4hRej. REACH 01-2119488953-20-  
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. 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.

### 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, piana, 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

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

#### 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 zakażeniom 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

Odpompować 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

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapałniczki. 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. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

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

Brak

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher

# COMEC ITALIA SRL

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 6/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/07/2021)

DNK	Danmark	Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
FRA	France	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
ITA	Italia	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
NLD	Nederland	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
ROU	România	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
SWE	Sverige	Hotårårea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
TUR	Türkiye	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
EU	OEL EU	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	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. ACGIH 2021

## 2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE

### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	120	20	240	40	SKÓRA	14
MAK	DEU	120	20	240	40	SKÓRA	Hinweis
Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC							
Wartość w wodzie słodkiej				2		mg/l	
Wartość w wodzie morskiej				0,8		mg/l	
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej				8,2		mg/kg	
Wartość dla osadów w wodzie morskiej				0,6		mg/kg	
Wartość dla wody, wydzielenie okresowe				2		mg/l	
Wartość dla mikroorganizmów STP				62,5		mg/kg	
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)				117		mg/kg	
Wartość dla kompartmentu lądowego				0,6		mg/kg	

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Oddziaływania na pracowników		
						Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne
Doustnie				VND	13,1 mg/kg			
Wdychanie	VND	365 mg/m3	VND	VND	181 mg/m3	VND	608 mg/m3	302 mg/m3
Skóra				VND	62 mg/kg		VND	103 mg/kg

## Polymer based on vinyl compounds

### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	2	1				
Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL							
Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			

**COMEC ITALIA SRL**

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 7/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/07/2021)

Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekle lokalne	Przewlekle system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekle lokalne	Przewlekle system
Wdychanie								1 mg/m3

**OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	SKÓRA
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
TLV	DNK	275	50			SKÓRA E
VLA	ESP	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	ITA	275	50	550	100	SKÓRA
TGG	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	260		520		SKÓRA
TLV	ROU	275	50	550	100	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	275	50	550	100	SKÓRA
ESD	TUR	275	50	550	100	SKÓRA
WEL	GBR	274	50	548	100	SKÓRA
OEL	EU	275	50	550	100	SKÓRA

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,635	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0635	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	3,29	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,329	mg/l
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	6,35	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,29	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekle lokalne	Przewlekle system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekle lokalne	Przewlekle system
Doustnie			VND	1,67 mg/kg				
Wdychanie			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3		VND	275 mg/m3
Skóra			VND	54,8 mg/kg			VND	153,5 mg/kg

**BUTYLGLYCOL ACETATE**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	

**COMEC ITALIA SRL**

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 8/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/07/2021)

TLV	BGR	133	20	333	50	SKÓRA	
TLV	CZE	130	19,5	300	45	SKÓRA	
AGW	DEU	65	10	130 (C)	20 (C)	SKÓRA	11
MAK	DEU	66	10	132	20	SKÓRA	Hinweis
TLV	DNK	134	20			SKÓRA	E
VLA	ESP	133	20	333	50	SKÓRA	
VLEP	FRA	66,5	10	333	50		
VLEP	ITA	133	20	333	50	SKÓRA	
TGG	NLD	135		333		SKÓRA	
VLE	PRT	133	20	333	50	SKÓRA	
NDS/NDSCh	POL	100		300		SKÓRA	
TLV	ROU	133	20	333	50	SKÓRA	
NGV/KGV	SWE	70	10	333	50	SKÓRA	
ESD	TUR	133	20	333	50	SKÓRA	
WEL	GBR	133	20	332	50	SKÓRA	
OEL	EU	133	20	333	50	SKÓRA	
TLV-ACGIH		131	20				

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,304	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,03	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	2,03	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,203	mg/l
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,56	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	90	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	60	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,415	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 system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie	VND	36 mg/kg/d	VND	4,3 mg/kg/d				
Wdychanie	200 mg/m3	499 mg/m3	VND	80 mg/m3	333 mg/m3	773 mg/m3	VND	133 mg/m3
Skóra		72 mg/kg bw/d	VND	102 mg/kg/d	102 mg/kg/d	27 mg/kg/d	VND	169 mg/kg/d

**1-METOKSY-2-PROPANOL**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	375	100	568	150	SKÓRA
TLV	CZE	270	72,09	550	146,85	SKÓRA
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
TLV	DNK	185	50			SKÓRA E
VLA	ESP	375	100	568	150	SKÓRA



**COMEC ITALIA SRL**

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 9/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/07/2021)

VLEP	FRA	188	50	375	100	SKÓRA
VLEP	ITA	375	100	568	150	SKÓRA
TGG	NLD	375		563		SKÓRA
VLE	PRT	375	100	568	150	
NDS/NDSch	POL	180		360		SKÓRA
TLV	ROU	375	100	568	150	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	190	50	568	150	SKÓRA
ESD	TUR	375	100	568	150	SKÓRA
WEL	GBR	375	100	560	150	SKÓRA
OEL	EU	375	100	568	150	SKÓRA
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

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

Wartość w wodzie słodkiej	10	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	41,6	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	4,17	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	100	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,47	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów			Oddziaływania na pracowników				
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie			VND	3,3 mg/kg				3,3 mg/kg bw/d
Wdychanie	553,5 mg/m3	VND	VND	43,9 mg/m3	535,5 mg/m3	VND	535,5 mg/m3	369 mg/m3
Skóra			VND	18,1 mg/kg			VND	50,6 mg/kg

**ALKOHOL BUTYLOWY**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	100		150		
TLV	CZE	300	97,5	600	195	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
TLV	DNK			150 (C)	50 (C)	SKÓRA
VLA	ESP	61	20	154	50	
VLEP	FRA			150	50	
TGG	NLD			45		
NDS/NDSch	POL	50		150		SKÓRA
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	45	15	90	30	SKÓRA
WEL	GBR			154	50	SKÓRA

**COMEC ITALIA SRL**

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 10/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/07/2021)

TLV-ACGIH 61 20

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,082	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0082	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,178	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0178	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	2,25	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	2476	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,015	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie			VND	3125 mg/kg				
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

**reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate**

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,018	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	2	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,2	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,018	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	41,33	mg/kg
Wartość dla kompartentu lądowego	10	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 system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				0,93 mg/kg bw/d				
Wdychanie				1,62 mg/m3				6,6 mg/m3
Skóra				0,83 mg/kg bw/d				1,67 mg/kg bw/d

**Soybean oil, epoxidized**

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		5 mg/kg/d		0,8 mg/kg/d				
Wdychanie		17,5 mg/m3		2,8 mg/m3		70 mg/m3		11,9 mg/m3
Skóra		5 mg/kg/d		0,8 mg/kg/d	10 mg/kg/d	10 mg/kg/d		1,7 mg/kg/d

**Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride**

**COMEC ITALIA SRL**

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 11/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/07/2021)

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH		1					

**HYDROM HYDROPHONE SILICATE**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	4				WDYCH
MAK	DEU	4				WDYCH

**OCTAN N-BUTYLU**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	710		950		
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
TLV	DNK	710	150			
VLA	ESP	241	50	724	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,01	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,98	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,09	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartentu 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 system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie	859,7 mg/m3	895,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3

**COMEC ITALIA SRL**

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 12/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji: 27/07/2021)

**FORMALDEHYD**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1		2		
TLV	CZE	0,5	0,4005	1	0,801	
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	DNK			0,4 (C)	0,3 (C)	
VLA	ESP	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	FRA	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
TGG	NLD	0,15		0,5		
VLE	PRT	0,37	0,3	0,74	0,6	
NDS/NDSCh	POL	0,37		0,74		SKÓRA
TLV	ROU	0,37	0,3	0,74	0,6	
NGV/KGV	SWE	0,37	0,3	0,74	0,6	SKÓRA
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV-ACGIH			0,1		0,3	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

**PNEC**

Wartość w wodzie słodkiej	0,47	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,47	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	2,44	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	2,44	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielenie okresowe	4,7	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	0,19	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	2,21	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów			Oddziaływania na pracowników				
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie			VND	4,1 mg/kg/d				
Wdychanie			0,1 mg/m3	3,2 mg/m3	1 mg/m3	VND	0,5 mg/m3	9 mg/m3
Skóra			VND	102 mg/kg/d			VND	240 mg/kg/d

**WODOROTLENEK SODOWY**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	2				
TLV	CZE	1		2		
TLV	DNK			2 (C)		

**COMEC ITALIA SRL**

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 13/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji:  
27/07/2021)

VLA	ESP		2	
VLEP	FRA	2		
NDS/NDSch	POL	0,5	1	
NGV/KGV	SWE	1	2	WDYCH
WEL	GBR		2	
TLV-ACGIH			2 (C)	

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.

**OCHRONA RĄK**

Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: 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 I (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 (p. norma EN 166).

**OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH**

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (p. 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.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	various	
Zapach	typical of solvent	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	$23 \leq T \leq 60$ °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	niedostępne	
Lepkość kinematyczna	niedostępne	
Rozpuszczalność	partially soluble in water. Soluble in almost all organic solvents	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	niedostępne	
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

Brak

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

W powietrzu może powoli wytwarzać nadtlutki, wybuchające po zwiększeniu temperatury.

1-METOKSY-2-PROPANOL

Rozpuszcza różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

Ulega wchłonięciu i rozpuszczeniu w roztworach wodnych oraz organicznych. W powietrzu może powoli wytwarzać wybuchowe nadtlarki.

ALKOHOL BUTYLOWY

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.

OCTAN N-BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

FORMALDEHYD

Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.

Roztwory wodne są stabilizowane za pomocą metanolu, ale z czasem ulegają polimeryzacji.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Może reagować gwałtownie z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.

1-METOKSY-2-PROPANOL

Może reagować w sposób niebezpieczny z: silne czynniki utleniające,mocne kwasy.

ALKOHOL BUTYLOWY

Reaguje gwałtownie z wydzieleniem ciepła w wyniku kontaktu z: aluminium,silne czynniki utleniające,silne czynniki redukujące,kwas solny.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

OCTAN N-BUTYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające.Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne,tert-butanolan potasu.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

FORMALDEHYD

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: nitrometan,dwutlenek azotu,nadtlenek wodoru,fenole,kwas nadmanganowy,kwas azotowy.Może ulegać polimeryzacji w wyniku kontaktu z: silne czynniki utleniające,alkalia.Może reagować w sposób niebezpieczny z: kwas solny,węglan

magnezu, wodorotlenek sodu, kwas nadchlorowy, anilina. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

1-METOKSY-2-PROPANOL

Unikać wystawienia na działanie: powietrze.

ALKOHOL BUTYLOWY

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła, otwarte płomienie.

OCTAN N-BUTYLU

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć, źródła ciepła, otwarte płomienie.

FORMALDEHYD

Unikać wystawienia na działanie: światło, źródła ciepła, otwarte płomienie.

#### 10.5. Materiały niezgodne

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Niezgodny z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

1-METOKSY-2-PROPANOL

Niezgodny z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

OCTAN N-BUTYLU

Niezgodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.

FORMALDEHYD

Niezgodny z: kwasy, alkalia, amoniak, tanina, silne utleniacze, fenole, sole miedzi, srebro, żelazo.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

FORMALDEHYD

Podczas rozkładu w wyniku ogrzewania uwalnia: metanol, tlenek węgla.

## 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 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Główną drogą przedostawania się substancji jest skóra; drogi oddechowe są mniej istotne ze względu na niską prężność oparów produktu.

##### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

##### 1-METOKSY-2-PROPANOL

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

##### OCTAN N-BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

##### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Ilości powyżej 100

ppm powodują podrażnienie oczu, nosa oraz błony śluzowej w części ustnej gardła. Przy ilości 1000

ppm można stwierdzić zaburzenia równowagi i poważne podrażnienia oczu. Badania kliniczne i biologiczne wykonane na ochotnikach narażonych na działanie substancji nie wykazały żadnych nieprawidłowości. Octan wywołuje silniejsze podrażnienia skóry i oczu przy kontakcie bezpośrednim. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi (INCR, 2010).

##### 1-METOKSY-2-PROPANOL

Główną drogą przedostawania się substancji jest skóra; drogi oddechowe są mniej istotne ze względu na niską prężność oparów produktu. Ilości powyżej 100

ppm powodują podrażnienie oczu, nosa oraz błony śluzowej w części ustnej gardła. Przy ilości 1000

ppm można stwierdzić zaburzenia równowagi i poważne podrażnienia oczu. Badania kliniczne i biologiczne wykonane na ochotnikach narażonych na działanie substancji nie wykazały żadnych nieprawidłowości. Octan wywołuje silniejsze podrażnienia skóry i oczu przy kontakcie bezpośrednim. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi.

##### OCTAN N-BUTYLU

Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

Skutki wzajemnego oddziaływania

**OCTAN N-BUTYLU**

Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, sennaść oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Wdychanie - gaz) mieszanki:	0,0 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

**2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE**

LD50 (Skórne):	13,42 ml/Kg Coniglio / Rabbit
LD50 (Doustnie):	> 5000 mg/kg Ratto / Rat
LC50 (Wdychanie par):	6,99 mg/l/4h Rat

**OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY**

LD50 (Skórne):	> 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit
LD50 (Doustnie):	8500 mg/kg Ratto / Rat
LC50 (Wdychanie par):	4345 ppm/6h Ratto / Rat

**BUTYLGLYCOL ACETATE**

LD50 (Skórne):	1500 mg/kg Coniglio / Rabbit
LD50 (Doustnie):	1880 mg/kg Ratto / Rat
LC50 (Wdychanie par):	0,4 mg/l/4h Ratto - Rat
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)

**1-METOKSY-2-PROPANOL**

LD50 (Skórne):	13000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	4000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	54,6 mg/l/4h Rat

**ALKOHOL BUTYLOWY**

LD50 (Skórne):	3400 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	2290 mg/kg Rat
STA (Doustnie):	500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LC50 (Wdychanie par):	17,76 mg/l/4h Rat

**C.I. Basic Violet 11:1 (tetrachlorozincate)**

STA (Doustnie):	100 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): 0,501 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

**OCTAN N-BUTYLU**

LD50 (Skórne): > 14000 mg/kg Rabbit  
 LD50 (Doustnie): > 10000 mg/kg Rat  
 LC50 (Wdychanie par): > 21 mg/l/4h Rat

**FORMALDEHYD**

LD50 (Skórne): 270 mg/kg Rabbit  
 LD50 (Doustnie): 100 mg/kg Rat  
 LC50 (Wdychanie par): 0,588 mg/l/4h Rat

**DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIACE NA SKÓRĘ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIACE NA OCZY**

Działa drażniąco na oczy

**DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ**

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.  
 Zawiera:  
 FORMALDEHYD  
 Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride

**DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJA

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

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 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 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

LC50 - Ryby	134 mg/l/96h Pesce, Oncorhynchus mykiss OECD 203
EC50 - Skorupiaki	> 500 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum OECD 201
NOEC przewlekła Ryby	47,5 mg/l Oryzias latipes 14 gg OECD 204
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l Daphnia magna 21 gg OECD 202

2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE

LC50 - Ryby	140 mg/l/48h Oncorhynchus mykiss (test 48h)
EC50 - Skorupiaki	110 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

ALKOHOL BUTYLOWY

LC50 - Ryby	1376 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	1328 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	225 mg/l/96h 96h - Selenastrum capricornutum

1-METOKSY-2-PROPANOL

LC50 - Ryby	> 20800 mg/l/96h Pimephales promelas
-------------	--------------------------------------

EC50 - Skorupiaki > 21100 mg/l/48h Daphnia magna, prova statica  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne > 1000 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus, prova statica

FORMALDEHYD

LC50 - Ryby 41 mg/l/96h Brachydanio rerio  
 EC50 - Skorupiaki 5,8 mg/l/48h Daphnia magna  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 5,67 mg/l/72h Freshwater algae  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 6,4 mg/l Daphnia magna - 21d

OCTAN N-BUTYLU

LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas  
 EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia Magna  
 EC10 Glony / Rośliny Wodne 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus  
 NOEC przewlekła Skorupiaki 23 mg/l 21d/ Daphnia magna

BUTYLGLYCOL ACETATE

LC50 - Ryby > 20 mg/l/96h Fish 20-40 mg/kg (48h)  
 EC50 - Skorupiaki 145 mg/l/24h Daphnia Magna (24h)  
 EC50 - Glony / Rośliny Wodne 1570 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

OECD GI 301F 83% 10 d

2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE

Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

Activated sludge - 89%/15 d - 100%/28 d

ALKOHOL BUTYLOWY

Rozpuszczalność w wodzie 78 mg/l

Łatwo degradowalny

1-METOKSY-2-PROPANOL

Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

FORMALDEHYD

Rozpuszczalność w wodzie 55000 mg/l

Łatwo degradowalny

OCTAN N-BUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie 5,3 mg/l

Łatwo degradowalny

BUTYLGLYCOL ACETATE

Rozpuszczalność w wodzie 15000 mg/l

Łatwo degradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,2

BCF	100
2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,76
BCF	3,162
ALKOHOL BUTYLOWY	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1
BCF	3,16
1-METOKSY-2-PROPANOL	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	< 1
FORMALDEHYD	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,35
BCF	< 1
OCTAN N-BUTYLU	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,3
BCF	15,3
BUTYLGLYCOL ACETATE	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,51

**12.4. Mobilność w glebie**

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY	
Współczynnik podziału: gleba/woda	1,7
2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE	
Współczynnik podziału: gleba/woda	1
ALKOHOL BUTYLOWY	
Współczynnik podziału: gleba/woda	0,388
FORMALDEHYD	
Współczynnik podziału: gleba/woda	1,202
OCTAN N-BUTYLU	
Współczynnik podziału: gleba/woda	< 3

**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: 1210

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR / RID: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IMDG: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IATA: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

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

ADR / RID: Klasa: 3 Etykietka: 3

IMDG: Klasa: 3 Etykietka: 3

IATA: Klasa: 3 Etykietka: 3



**14.4. Grupa pakowania**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

**COMEC ITALIA SRL**

Aktualizacja nr 3

Data aktualizacji 14/02/2023

**PLT 34: 104, 104-BIS, 105, 106, 107, 108, 109,**

Wydrukowano 14/02/2023

Strona nr 24/27

Zastępuje wersję:2 (Data aktualizacji:  
27/07/2021)

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR / RID:	Liczba Kemlera: 30	Ilości ograniczone: 5 L	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
IMDG:	Przepisy specjalne: 163, 367 EMS: F-E, S-D	Ilości ograniczone: 5 L	
IATA:	Cargo:	Maks. ilość: 220 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 366
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 355
	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) 1907/2006Produkt

Punkt 3 - 40

Substancje zawarte

Punkt 75

Punkt 72 FORMALDEHYD Rej. REACH: 01-  
2119488953-20-xxxxRozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

nie dotyczy

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

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 przepisach 98/24/CE.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16. Inne informacje**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Carc. 1B</b>	Rakotwórczość, kategorii 1B
<b>Muta. 2</b>	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategorii 2
<b>Acute Tox. 2</b>	Toksyczność ostra, kategorii 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toksyczność ostra, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Działanie żrące na skórę, kategorii 1B
<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>Resp. Sens. 1</b>	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H350</b>	Może powodować raka.
<b>H341</b>	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

<b>H330</b>	Wdychanie grozi śmiercią.
<b>H301</b>	Działa toksycznie po połknięciu.
<b>H311</b>	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
<b>H331</b>	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
<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>H314</b>	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
<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>H334</b>	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H411</b>	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
<b>EUH208</b>	Zawiera <nazwa substancji uczulającej>. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**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.
- 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.

For information on any exposure scenarios of the substances present in the mixture, contact Sericom Italia srl.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.