

## Karta charakterystyki

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

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **052**  
Nazwa: **NORDCOTTO ESTERNI**  
UFI: **4FA0-20VX-700A-SJ1X**

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

Opis/Zastosowanie: **WODOODPORNOŚĆ O MOKRYM WYGLĄDZIE**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **NORD RESINE S.p.A.**  
Adres: **Via Fornace Vecchia, 79**  
Miejscowość i kraj: **31058 Susegana Italia (TV)**  
tel.: **+39 0438-437511**  
fax: **+39 0438-435155**  
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **annabreda@nordresine.com**  
Dostawca: **NORD RESINE S.p.A.**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **Bureau for Chemical Substances: +48 42 2538 400**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

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 szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2	H361d	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3	H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>**

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

- H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
**H361d** Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
**H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
**H373** Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
**H315** Działa drażniąco na skórę.  
**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
**H412** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
**EUH066** Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

- P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
**P331** NIE wywoływać wymiotów.  
**P280** Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.  
**P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.  
**P370+P378** W przypadku pożaru: użyć dwutlenek węgla, piany, proszki gaśniczej i mgła chłodząca do gaszenia.  
**P261** Unikać wdychania dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.

**Zawiera:** TOLUEN  
OCTAN BUTYLU  
KETON ETYLOWO-METYLOWY  
OCTAN METYLU

Produkt nie jest przeznaczony do użytku przewidzianego przez Dyrektywa 2004/42/WE.

**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	35 ≤ x < 50	<b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Rej. REACH 01-2119485493-29		
<b>TOLUEN</b>		
INDEKS 601-021-00-3	35 ≤ x < 50	<b>Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412</b>
WE 203-625-9		
CAS 108-88-3		
Rej. REACH 01-2119471310-51		
<b>KETON ETYLOWO-METYLOWY</b>		
INDEKS 606-002-00-3	3 ≤ x < 5	<b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE 201-159-0		
CAS 78-93-3		
Rej. REACH 01-2119457290-43		
<b>OCTAN METYLU</b>		
INDEKS 607-021-00-X	1 ≤ x < 3	<b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE 201-185-2		
CAS 79-20-9		
Rej. REACH 01-2119459211-47		

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

#### METANOL

INDEKS 603-001-00-X  $1 \leq x < 3$

WE 200-659-6

CAS 67-56-1

Rej. REACH 01-2119433307-44

#### METAKRYLAN METYLU

INDEKS 607-035-00-6  $0 < x < 0,1$

WE 201-297-1

CAS 80-62-6

Rej. REACH 01-2119452498-28

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370  
STOT SE 2 H371:  $\geq 3\%$  -  $< 10\%$   
ATE Doustnie: 100 mg/kg, ATE Skórne: 300 mg/kg, ATE Wdychanie par: 3 mg/l

Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317,  
Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: D

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

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.

W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast poprosić o udzielenie pomocy lekarskiej.

OCZY: W razie obecności soczewek kontaktowych, należy je wyjąć, jeśli działanie to może być wykonane z łatwością. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe). Zasięgnąć porady opiekę lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.

SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

INHALACJA: Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia objawów oddechowych (kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

#### Środki ochronne dla ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu niebezpieczeństwa substancji lub mieszaniny, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są obecne inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje ŚOI odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

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

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

EFEKTY OPÓŹNIONE: Na podstawie obecnie dostępnych informacji nie są znane żadne przypadki opóźnionych efektów po wystąpieniu narażenia na działanie produktu.

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

W przypadku narażenia lub styczności: zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.

W razie wypadku lub złego samopoczucia należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza (jeśli to możliwe pokazać opakowanie lub kartę charakterystyki).

Leczenie: patrz punkt 4.1

#### Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Bieżąca woda do przemywania skóry i oczu.

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZAŁECANE 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 ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru ... / >>

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.

#### METAKRYLAN METYLU

Wysokie temperatury mogą powodować polimeryzację produktu grożącej wybuchem.

### 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 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

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 zapałniczek. 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. W przypadku przemieszczania produktu z okazalych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwie antyelektrostatyczne. Silne poruszanie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym 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 do przepisów:

ALB	Shqipëria	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
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
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIKALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei 2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2022/431
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți ca
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
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.
	ACGIH	ACGIH 2025

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

**METAKRYLAN METYLU**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	ALB	50		100		
TLV	CZE	50	12	150	36	
AGW	DEU	210	50	420	100	
MAK	DEU	210	50	420	100	
VLA	ESP		50		100	
VLEP	FRA	205	50	410	100	
TLV	GRC		50		100	
AK	HUN	208	50	415	100	SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	50		100		SKÓRA
VLEP	ITA		50		100	Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	205		410		
VLE	PRT		50		100	
NDS/NDSch	POL	100		300		
TLV	ROU	205	50	410	100	
ПДК	RUS	10		20		n
MV	SVN	210	50	420	100	
WEL	GBR	208	50	416	100	
OEL	EU		50		100	
ACGIH		205	50	410	100	

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,94	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,094	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	10,2	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	1,02	mg/kg/d
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	0,69	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	1,48	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		NPI		8,2 mg/kg bw/d				
Wdychanie	208 mg/m3	NPI	104 mg/m3	74,3 mg/m3	416 mg/m3	NPI	208 mg/m3	384,4 mg/m3
Skóra	1,5 mg/cm2	NPI	1,5 mg/cm2	8,2 mg/kg bw/d	1,5 mg/cm2	NPI	1,5 mg/cm2	13,67 mg/kg bw/d

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

**METANOL**

**Wartość progowa**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	ALB	260	200			SKÓRA
TLV	CZE	250	188	1000	751	SKÓRA
AGW	DEU	130	100	260	200	SKÓRA
MAK	DEU	130	100	260	200	SKÓRA
VLA	ESP	266	200			SKÓRA
VLEP	FRA	260	200			SKÓRA
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260	200			SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	260	200			SKÓRA
VLEP	ITA	260	200			SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	133				SKÓRA
VLE	PRT	260	200			SKÓRA
NDS/NDSch	POL	100		300		SKÓRA
TLV	ROU	260	200			SKÓRA
ПДК	RUS	5		15		n
MV	SVN	260	200	1040	800	SKÓRA
WEL	GBR	266	200	333	250	SKÓRA
OEL	EU	260	200			
ACGIH		262	200	328	250	SKÓRA

**KETON ETYLOWO-METYLOWY**

**Wartość progowa**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	ALB	600	200	900	300	
TLV	CZE	600	200	900	300	
AGW	DEU	600	200	600	200	SKÓRA
MAK	DEU	600	200	600	200	SKÓRA
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	SKÓRA
TLV	GRC	600	200	900	300	
AK	HUN	600	200	900	300	SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	590		500		SKÓRA
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		SKÓRA
TLV	ROU	600	200	900	300	
ПДК	RUS	200		400		n
MV	SVN	600	200	900	300	SKÓRA
WEL	GBR	600	200	899	300	SKÓRA
OEL	EU	600	200	900	300	
ACGIH			75		150	SKÓRA

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

Wartość w wodzie słodkiej	55,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	55,8	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	284,74	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	709	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	100	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	22,5	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				31 mg/kg bw/d				
Wdychanie				106 mg/m <sup>3</sup>				600 mg/m <sup>3</sup>
Skóra				412 mg/kg bw/d				1161 mg/kg bw/d

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

#### OCTAN METYLU

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	600	195	800	260	
AGW	DEU	620	200	1240	400	
MAK	DEU	310	100	1240	400	
VLA	ESP	616	200	770	250	
VLEP	FRA	610	200	760	250	SKÓRA
TLV	GRC	610	200	760	250	
AK	HUN	310	200	1240	400	SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	616	200	770	250	
TGG	NLD	100				
NDS/NDSch	POL	250		600		
TLV	ROU	200	63	600	188	
ПДК	RUS			100		n
MV	SVN	620	200	1240	400	
WEL	GBR	616	200	770	250	
ACGIH		606	200	757	250	

#### OCTAN BUTYLU

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	241	50	723	150	
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
ПДК	RUS			0,1		n
MV	SVN	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
ACGIH			50		150	

**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/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0981	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielenie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,0903	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre		Przewlekłe	Przewlekłe	Ostre		Przewlekłe	Przewlekłe
	lokalne	systemowe	e lokalne	system	lokalne	systemowe	lokalne	e system
Doustnie		2		2				
		mg/kg/d		mg/kg/d				
Wdychanie	300	300	35,7	35,7	600	600	300	300
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Skóra		6		6		11		11
		mg/kg/d		mg/kg/d		mg/kg		mg/kg
						bw/d		bw/d

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

**TOLUEN**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	192	50,112	384	100,224	SKÓRA
AGW	DEU	190	50	760	200	SKÓRA
MAK	DEU	190	50	380	100	SKÓRA
VLA	ESP	192	50	384	100	SKÓRA
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	SKÓRA
TLV	GRC	192	50	384	100	
AK	HUN	192	50	384	100	SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	SKÓRA
VLEP	ITA	192	50			SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	150		384		
VLE	PRT	192	50	384	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		200		SKÓRA
TLV	ROU	192	50	384	100	SKÓRA
ПДК	RUS	50		150		n
MV	SVN	192	50	384	100	SKÓRA
WEL	GBR	191	50	384	100	SKÓRA
OEL	EU	192	50	384	100	SKÓRA
ACGIH			20			

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,68	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,68	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	16,39	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	16,39	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	13,61	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,89	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	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	LOW	NPI	NPI	226 mg/kg bw/d	LOW	NPI	NPI	384 mg/kg bw/d

**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 przenikania.

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.

Chroń dłonie przy użyciu rękawic typu:

Materiał: Folia laminowana - LLDPE

Grubość: > 0,06 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał: Alkohol poliwinylowy (PVA)

Czas wytrzymałości: 480 min

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

### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu 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 ISO 16321).

### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).

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.

Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	bezbarny	
Zapach	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nieokreślony	
Początkowa temperatura wrzenia	> 35 °C	
Palność materiałów	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	nieokreślony	
Górna granica wybuchowości	nieokreślony	
Temperatura zapłonu	< 23 °C	
Temperatura samozapłonu	nieokreślony	
Temperatura rozkładu	nieokreślony	
pH	nie dotyczy	Powód braku danych: substancja/mieszanina jest niepolarna/aprotyczna (np.: mieszanina rozpuszczalników organicznych)
Lepkość kinematyczna	nieokreślony	
Rozpuszczalność	rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy	
Prężność par	nieokreślony	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,9 kg/l	
Względna gęstość pary	nieokreślony	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

### Informacje uzupełniające dotyczące nanopostaci

**1,1,1-trimetylo-N-(trimetylosililo)-silanoamina, produkty hydrolizy z krzemionką pirogeniczną, syntetyczny i amorficzny, poddany obróbce powierzchniowej ditlenek krzemu w postaci nanocząsteczkowej**

#### Kształt 1:

D50	50 - 550	µm
Specyficzny obszar powierzchni na masę	50 - 350	m <sup>2</sup> /g

### Krystaliczność

#### Struktura krystaliczna 1:

Struktura	amorficzny
-----------	------------

### Funkcjonalizacja powierzchni / obróbka

#### Obróbki powierzchniowe 1:

Zastosowana obróbka powierzchniowa	nie
------------------------------------	-----

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE)	91,54 %	-	823,84	g/litr
LZO (lotny węgiel)	67,72 %	-	609,49	g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

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

#### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Reaguje z: metale lekkie, silne utleniacze. Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych. Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.

#### OCTAN BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

#### TOLUEN

Unikać wystawienia na działanie: światło.

### 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.

#### METAKRYLAN METYLU

Może ulegać polimeryzacji w wyniku kontaktu z: amoniak, nadtlenki organiczne, peroksydosiarczany. Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: nadtlenek dibenzoilu, nadtlenek di-tert-butylu, aldehyd propionowy. Może reagować w sposób niebezpieczny z: silne czynniki utleniające. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

#### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Może tworzyć nadtlenki z: powietrze, światło, silne czynniki utleniające. Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: nadtlenek wodoru, kwas azotowy, kwas siarkowy. Może reagować w sposób niebezpieczny z: czynniki utleniające, trichlorometan, alkalia. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

#### OCTAN 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.

#### TOLUEN

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: dymiący kwas siarkowy, kwas azotowy, pentachlorek srebra, dwutlenek azotu, halogenki niemetalu, kwas octowy, nitrozwiazki organiczne. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze. Może reagować w sposób niebezpieczny z: silne czynniki utleniające, mocne kwasy, siarka.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

#### METAKRYLAN METYLU

Unikać wystawienia na działanie: ciepło, promieniowanie ultrafioletowe. Unikać kontaktu z: substancje utleniające, substancje redukujące, kwasy, zasady.

#### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła.

#### OCTAN BUTYLU

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

### 10.5. Materiały niezgodne

#### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Niezgodny z: silne utleniacze, kwasy nieorganiczne, amoniak, miedź, chloroform.

#### OCTAN BUTYLU

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

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

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

### METAKRYLAN METYLU

Podczas rozkładu w wyniku ogrzewania uwalnia: agresywne dymy, stopy cynku.

## 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

Brak

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### OCTAN BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

##### TOLUEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

##### METANOL

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

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

##### OCTAN 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.

##### TOLUEN

Działanie toksyczne na ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy (encefalopatia i polineuropatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

##### METANOL

Uważa się, że minimalna śmiertelna dawka przyjmowana doustnie przez ludzi mieści się w zakresie od 300 do 1000 mg/kg. Spożycie 4–10 l substancji może wywołać stałą ślepotę u osób dorosłych (IPCS).

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

##### OCTAN 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, senność 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).

##### TOLUEN

Niektóre leki i inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm toluenu.

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

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 Rabbit
LD50 (Doustnie):	10760 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	21,1 mg/l/4h Rat

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

<b>TOLUEN</b>	
LD50 (Skórne):	12124 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	5580 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	28,1 mg/l/4h Rat
<b>KETON ETYLOWO-METYLOWY</b>	
LD50 (Skórne):	6480 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	2737 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	23,5 mg/l/8h Rat
<b>METANOL</b>	
ATE (Skórne):	300 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
ATE (Doustnie):	100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LC50 (Wdychanie par):	> 87,6 mg/l/4h Rat
ATE (Wdychanie par):	3 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
<b>METAKRYLAN METYLU</b>	
LD50 (Skórne):	5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	> 7900 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	29,8 mg/l/4h Rat

**DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ**

Działa drażniąco na skórę  
Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**OCTAN BUTYLU**  
Gatunek: królik  
Wynik: nie drażniący  
Metoda: OECD 404

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

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**OCTAN BUTYLU**  
Gatunek: królik  
Wynik: nie drażniący  
Metoda: OECD 405

**DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**OCTAN BUTYLU**  
Gatunek: świnka morska  
Wynik: nie działa uczulająco  
Metoda: OECD 406

**Działanie uczulające na skórę**

**METAKRYLAN METYLU**  
Gatunek: mysz  
Wynik: substancja uczulająca skórę  
Metoda: OECD 429

**DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**TOLUEN**  
Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do

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

zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 1999).  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

#### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Podjeżdżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

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

Może powodować uszkodzenie narządów

#### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Toksyczny w przypadku aspiracją

### 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

Produkt przedstawia zagrożenie dla środowiska i jest szkodliwy dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków środowiska wodnego w wypadku długotrwałego narazenia.

#### 12.1. Toksyczność

##### OCTAN BUTYLU

LC50 - Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC przewlekła Skorupiaki	23 mg/l Daphnia magna

##### TOLUEN

LC50 - Ryby	5,5 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	3,78 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 134 mg/l/72h

##### METAKRYLAN METYLU

LC50 - Ryby	> 79 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Skorupiaki	69 mg/l/48h Danio Rerio
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

##### OCTAN BUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	>90% (28 d)

##### TOLUEN

Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l
Łatwo degradowalny	

##### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	

##### OCTAN METYLU

Rozpuszczalność w wodzie	243500 mg/l
Łatwo degradowalny	

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

METANOL  
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l  
Łatwo degradowalny

METAKRYLAN METYLU  
Rozpuszczalność w wodzie 15300 mg/l  
Łatwo degradowalny

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

OCTAN BUTYLU  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 25°C - OECD 117  
BCF 15,3

TOLUEN  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,73  
BCF 90

KETON ETYLOWO-METYLOWY  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,3

OCTAN METYLU  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,18

METANOL  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda -0,77  
BCF 0,2

METAKRYLAN METYLU  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,38

### 12.4. Mobilność w glebie

OCTAN BUTYLU  
Współczynnik podziału: gleba/woda < 3

OCTAN METYLU  
Współczynnik podziału: gleba/woda 0,18

METAKRYLAN METYLU  
Współczynnik podziału: gleba/woda 0,94

### 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.

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami ... / >>

Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.

#### 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: UN 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: FARBA  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

#### 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: NIE  
IMDG: nie zanieczyszczenie morskie  
IATA: NIE

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Ilość ograniczona: 5 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
IMDG:	Przepisy specjalne: 163, 367, 640C, 650		
IATA:	EMS: F-E, S-E	Ilość ograniczona: 5 lt	
	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

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

Punkt	75	
Punkt	69	METANOL
		Rej. REACH: 01-2119433307-44
Punkt	48	TOLUEN
		Rej. REACH: 01-2119471310-51

Rozporządzenie (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 przepisie 98/24/CE.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:

KETON ETYLOWO-METYLOWY

OCTAN BUTYLU

### 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>Repr. 2</b>	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toksyczność ostra, kategorii 3
<b>STOT SE 1</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 1
<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 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>Skin Sens. 1</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
<b>STOT SE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 2
<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>H361d</b>	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
<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>H370</b>	Powoduje uszkodzenie narządów.
<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>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H371</b>	Może powodować uszkodzenie narządów.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>**
**LEGENDA:**

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE / STO: 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: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PULAP.: 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
- vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne
- 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)
23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/2564 (XXII 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

**SEKCJA 16. Inne informacje** ... / >>

- 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:

01 / 02 / 09 / 14.