

Karta charakterystyki

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

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kod: **66P**
Nazwa: **PROTEGGO FIX S (B)**
UFI: **QWT0-604D-C00D-UYXJ**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **DWUSKŁADNIKOWY HYDROIZOLUJACY PODKŁAD GRUNTUJĄCY**

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: **NORD RESINE S.p.A.**
Adres: **Via Fornace Vecchia, 79**
Miejscowość i kraj: **31058 Susegana (TV) Italia**
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: **+39 0438 437511**

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2	H361d	Podjezuwa się, że działa szkodliwie na dziecko w tonie matki.
Toksyczność ostra, kategorii 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Zagrozenie spowodowane aspiracją, kategorii 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. 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.
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, piana, proszki gaśnicze i mgła chłodząca do gaszenia.
P261	Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.

Zawiera: TOLUEN
POLI(DWUIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU)
OCTAN ETYLU
OCTAN BUTYLU

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

Podkłady klejące.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :

742,89

Dopuszczalne wartości :

750,00

- Katalizowane w :

1.000,00 %

PROTEGGO FIX S (A)

2.3. Inne zagrożenia

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

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

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
POLI(DWUIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU)		
CAS	28182-81-2	25 ≤ x < 35
WE	939-340-8	
INDEKS		
Rej. REACH	01-2119970543-34	Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317 STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l
OCTAN BUTYLU		
CAS	123-86-4	
WE	204-658-1	25 ≤ x < 35
INDEKS	607-025-00-1	
Rej. REACH	01-2119485493-29	
OCTAN ETYLU		Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CAS	141-78-6	
WE	205-500-4	
INDEKS	607-022-00-5	
Rej. REACH	01-2119475103-46	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

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

TOLUEN

CAS 108-88-3 $8 \leq x < 10$

Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336

WE 203-625-9
INDEKS 601-021-00-3
Rej. REACH 01-2119471310-51

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

CAS 1330-20-7 $4 \leq x < 8$

**Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C
STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l**

WE 215-535-7
INDEKS 601-022-00-9
Rej. REACH 01-2119488216-32

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

CAS 108-65-6 $4 \leq x < 8$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

WE 203-603-9
INDEKS 607-195-00-7
Rej. REACH 01-2119475791-29

METANOL

CAS 67-56-1 $0 \leq x < 1$

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370

WE 200-659-6
INDEKS 603-001-00-X

**STOT SE 2 H371: $\geq 3\%$
STA Doustnie: 100 mg/kg, STA Skórne: 300 mg/kg, STA Wdychanie par: 3 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 0,501 mg/l**

Rej. REACH 01-2119433307-44

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

CAS 822-06-0 $0 \leq x < 0,5$

**Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: 2
Skin Sens. 1 H317: $\geq 0,5\%$, Resp. Sens. 1 H334: $\geq 0,5\%$
LD50 Doustnie: 746 mg/kg, LC50 Wdychanie par: 0,124 mg/l/4h**

WE 212-485-8
INDEKS 615-011-00-1
Rej. REACH 01-2119457571-37

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 odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

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

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

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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

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

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

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 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 okazałych 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:

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 Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
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 (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	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
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

POLI(DWUIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU)

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość dla mikroorganizmów STP 6,46 mg/l

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					1		0,5	
					mg/m3		mg/m3	

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

OCTAN ETYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
AK	HUN	734		1468		
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
TGG	NLD	734		1468		
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSch	POL	734		1468		
TLV	ROU	734	200	1468	400	
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,26	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,026	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,25	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,125	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielenie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	200	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,24	mg/kg

OCTAN BUTYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	950	196,65	1200	248,4	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	241	50	724	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241		723		
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
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	
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

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

TOLUEN

Wartość progową

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

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	SKÓRA
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	GRC	275	50	550	100	
AK	HUN	275		550		
GVI/KGVI	HRV	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
MV	SVN	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/kg
Wartość dla wody, wydzielenie 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	Przewlekłe e lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe e system
Doustnie				1,67				
				mg/kg/d				
Wdychanie				33				275
				mg/m ³				mg/m ³
Skóra				54,8				153,5
				mg/kg/d				mg/kg/d

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

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	200	46	400	92	SKÓRA
AGW	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
MAK	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
VLA	ESP	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	FRA	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	650	150	
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
TGG	NLD	210		442		SKÓRA
VLE	PRT	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		200		SKÓRA
TLV	ROU	221	50	442	100	SKÓRA
MV	SVN	221	50	442	100	SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

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

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie								1,6 mg/kg/d
Wdychanie				14,8 mg/m ³	289 mg/m ³	289 mg/m ³		77 mg/m ³
Skóra				108 mg/kg/d				180 mg/kg/d

METANOL

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	SKÓRA
AGW	DEU	270	200	1080	800	SKÓRA
MAK	DEU	130	100	260	200	SKÓRA
VLA	ESP	266	200			SKÓRA
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	SKÓRA 11
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260				SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	260	200			SKÓRA
VLEP	ITA	260	200			SKÓRA
TGG	NLD	133				SKÓRA
VLE	PRT	260	200			SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		300		SKÓRA
TLV	ROU	260	200			SKÓRA
MV	SVN	260	200	1040	800	SKÓRA
WEL	GBR	266	200	333	250	SKÓRA
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	SKÓRA

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

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	0,035	0,005	0,07	0,01	
AGW	DEU	0,035	0,005	0,035 (C)	0,005 (C)	
MAK	DEU	0,035	0,005	0,035 (C)	0,005 (C)	C = 0,070 mg/m ³
VLA	ESP	0,035	0,005			
VLEP	FRA	0,075	0,01	0,15	0,02	
AK	HUN	0,035		0,035		
NDS/NDSCh	POL	0,04		0,08		SKÓRA
TLV	ROU	0,05	0,007	1	0,14	
MV	SVN	0,035	0,005	0,035	0,005	
TLV-ACGIH		0,034	0,005			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,0774	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,00774	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,01334	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,00133	mg/kg
	4	
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,774	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	8,42	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,0026	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre		Przewlekłe	Przewlekłe	Ostre	Ostre	Przewlekłe	Przewlekłe
	lokalne	systemo	e lokalne	system	lokalne	systemo	lokalne	e system
Wdychanie		we			0,07	0,07	0,035	0,035
					mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³

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.

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

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

OCHRONA SKÓRY

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

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

OCHRONA OCZU

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

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

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

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

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

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

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

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	bezbarwny	
Zapach	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność	niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 23 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
pH	niedostępne	
Lepkość kinematyczna	niedostępne	
Rozpuszczalność	nie dotyczy	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,955 kg/l	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :	52,10 % - 497,56	g/litr
LZO (lotny węgiel)	38,49 % - 367,57	g/litr

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

OCTAN ETYLU

Rozkłada się powoli do kwasu octowego i etanolu pod wpływem światła, powietrza i wody.

OCTAN BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: wodą.

TOLUEN

Unikać wystawienia na działanie: światło.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

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

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Rozkłada się w 255°C/491°F. Ulega polimeryzacji w temperaturach powyżej 200°C/392°F.

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 ETYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: metale alkaliczne, wodorki, oleum. Może reagować gwałtownie z: fluor, silne czynniki utleniające, chlorek siarczyny, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

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

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, nitrozwiązki organiczne. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze. Może reagować w sposób niebezpieczny z: silne czynniki utleniające, mocne kwasy, siarka.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

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

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania. Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze, mocne kwasy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: alkohole, zasady. Może reagować gwałtownie z: alkohole, aminy, mocne zasady, czynniki utleniające, mocne kwasy, woda.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

OCTAN ETYLU

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

OCTAN BUTYLU

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

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Unikać wystawienia na działanie: wysokie temperatury, wilgoć.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN ETYLU

Niezgodny z: kwasy, zasady, silne utleniacze, aluminium, azotany, chlorek siarczyny. Materiały niezgodne: materiały plastyczne.

OCTAN BUTYLU

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

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

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

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Niezgodny z: alkohole, kwasy karboksylowe, aminy, mocne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Może tworzyć: tlenek azotu (II), cyjanowodór.

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 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

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 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.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.
POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia.

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.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU
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).

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)
Działanie toksyczne na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatia); 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 ksylenu, 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 ksylenu 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.

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)
Przyjęcie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Spożycie etanolu (0,8 g/kg) przed 4-godziną ekspozycją na opary ksylenu (145 i 280 ppm) powoduje 50% redukcję wydalania kwasu metylohipurowego, przy czym stężenie ksylenu we krwi rośnie około 1,5–2 razy. Jednocześnie następuje wzrost dodatkowych efektów ubocznych wywoływanych przez etanol. Metabolizm ksylenu jest zwiększany przez induktory enzymów: fenobarbital oraz 3-metylo-colantren. Aspiryna i ksylenu wzajemnie hamują koniugację z glicyną, co skutkuje spadkiem wydalania kwasu metylohipurowego przez układ moczowy. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenu.

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	3,95 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	12,09 mg/l
ATE (Wdychanie - gaz) mieszanki:	Acute Tox. 4
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

POLI(DWUIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU)	
LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	> 5000 mg/kg Rat

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

LD50 (Skórne): > 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie): > 6400 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 21,1 mg/l/4h Rat

TOLUEN

LD50 (Skórne): 12124 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie): 5580 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 28,1 mg/l/4h Rat

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

LD50 (Skórne): > 5000 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie): 8530 mg/kg Rat

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

LD50 (Skórne): 4350 mg/kg Rabbit
STA (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LD50 (Doustnie): 3523 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 26 mg/l/4h 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)

METANOL

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 (Skórne): 300 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)
STA (Wdychanie par): 3 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

LD50 (Doustnie): 746 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 0,124 mg/l/4h Rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

Działanie uczulające drogi oddechowe

Brak

Działanie uczulające na skórę

Brak

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

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka).

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Podjeżdza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

Brak

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

Brak

Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Narządy docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Narządy docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

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 podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność**DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU**

LC50 - Ryby

22 mg/l/96h

EC50 - Skorupiaki

89,1 mg/l/48h

NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne

11,7 mg/l

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

POLI(DWUIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU)	
LC50 - Ryby	> 100 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Skorupiaki	> 100 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU	
Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	
TOLUEN	
Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l
Łatwo degradowalny	
METANOL	
Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	
OCTAN ETYLU	
Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	
OCTAN BUTYLU	
Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU	
NIE łatwo degradowalny	
POLI(DWUIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU)	
Rozpuszczalność w wodzie	0,1 - 100 mg/l
Degradacja: dana nie do dyspozycji	
KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)	
Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l
Degradacja: dana nie do dyspozycji	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,2
TOLUEN	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,73
BCF	90
METANOL	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-0,77
BCF	0,2
OCTAN ETYLU	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,68
BCF	30
OCTAN BUTYLU	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,3
BCF	15,3
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,2
BCF	3,2
POLI(DWUIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	5,54
BCF	367,7

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,12
BCF	25,9

12.4. Mobilność w glebie

OCTAN BUTYLU	
Współczynnik podziału: gleba/woda	< 3
POLI(DWUIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU)	
Współczynnik podziału: gleba/woda	7,3
KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)	
Współczynnik podziału: gleba/woda	2,73

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: 1866

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: RESIN SOLUTION
IMDG: RESIN SOLUTION
IATA: RESIN SOLUTION

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

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 640D

IATA: EMS: F-E, S-E Ilość ograniczona: 5 L

Towar: Maks. ilość: 60 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 5 L

Przepisy specjalne: A3

Instrukcja dotycząca opakowania: 364

Instrukcja dotycząca opakowania: 353

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

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

Produkt

Punkt 3 - 40

Substancje zawarte

Punkt 75

Punkt 69 METANOL
 Rej. REACH: 01-2119433307-44

Punkt 48 TOLUEN
 Rej. REACH: 01-2119471310-51

Punkt 74 DIIZOCYJANIANY

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

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

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.

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :
Podkłady klejące.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:
OCTAN BUTYLU

SEKCJA 16. Inne informacje

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

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
Acute Tox. 1	Toksyczność ostra, kategorii 1
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra, kategorii 3
STOT SE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 1
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. 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

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- 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: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

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

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

Uwaga dla użytkownika:

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

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

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

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

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

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

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

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:
01 / 02 / 03 / 08 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.