

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: **37B**
Nazwa: **NORDCEM PRIMER**
UFI: **2EC0-N0G9-K00S-19FN**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **HIGH PENETRATION LIQUID PRIMER**

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 drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
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:



Hasła ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

H319 Działa drażniąco na oczy.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P280 Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
P370+P378 W przypadku pożaru: użyć dwutlenek węgla, piany, proszki gaśnicze i mgła chłodząca do gaszenia.
P261 Unikać wdychania pyłu.
P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem

Zawiera: BEZWODNIK MALEINOWY
 PROPAN-2-OL
 OCTAN ETYLU

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

Podkłady klejące.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :

721,42

Dopuszczalne wartości :

750,00

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)
PROPAN-2-OL		
INDEKS 603-117-00-0	$50 \leq x < 75$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
WE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Rej. REACH 01-2119457558-25		
Trimethoxy(propyl)silane		
INDEKS	$7 \leq x < 10$	Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315
WE 213-926-7		
CAS 1067-25-0		
Rej. REACH 01-2119972314-37		
OCTAN ETYLU		
INDEKS 607-022-00-5	$7 \leq x < 10$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
WE 205-500-4		
CAS 141-78-6		
Rej. REACH 01-2119475103-46		
BEZWODNIK MALEINOWY		
INDEKS 607-096-00-9	$0 < x < 0,1$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1A H317, EUH071 Skin Sens. 1A H317: $\geq 0,001\%$ LD50 Doustnie: 1090 mg/kg
WE 203-571-6		
CAS 108-31-6		
Rej. REACH 01-2119472428-31		

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 odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe). Natychmiast zasięgnąć porady 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 złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem

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

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

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

NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia.

Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butłowy 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 łącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

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

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

CZE	Česká Republika	NAŘIZENÍ 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"»

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

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

PROPAN-2-OL

Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	500	200	1000	400	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
AK	HUN	500	200	1000	400	SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	999	400	1250	500	
TGG	NLD	650				
NDS/NDSch	POL	900		1200		SKÓRA
TLV	ROU	200	81	500	203	
ПДК	RUS	10		50		n
MV	SVN	500	200	1000	400	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
ACGIH		492	200	983	400	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	104,9	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	140,9	mg/l
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	140,9	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	160	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	28	mg/kg

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	200	1468	400	
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	734		1468		
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSCh	POL	734	200	1468	400	
TLV	ROU	734	200	1468	400	
ПДК	RUS	50		200		n
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
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

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		4,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	734 mg/m ³	734 mg/m ³	367 mg/m ³	367 mg/m ³	1468 mg/m ³	1468 mg/m ³	734 mg/m ³	734 mg/m ³
Skóra	NPI	NPI	LOW	37 mg/kg bw/d	LOW	NPI	NPI	63 mg/kg bw/d

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

BEZWODNIK MALEINOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1		2		
AGW	DEU	0,081	0,02	0,081	0,02	11
MAK	DEU	0,081	0,02	0,081 (C)	0,02 (C)	C = 0,20 mg/m3
VLA	ESP	0,4	0,1			
VLEP	FRA			1		
TLV	GRC	1				
AK	HUN	0,08	0,2	0,08	0,2	
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	WDYCH
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	0,5		1		SKÓRA
TLV	ROU	1	0,25	3	0,75	
ПДК	RUS			1		n + a, A
MV	SVN	0,41	0,1	0,41	0,1	
WEL	GBR	1		3		
ACGIH		0,01	0,0025			WDYCH

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,038	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,004	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,296	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,03	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	44,6	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,037	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					0,2 mg/m3	0,2 mg/m3	0,081 mg/m3	0,081 mg/m3

Trimethoxy(propyl)silane

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	1,49	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,149	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	5,6	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,56	mg/kg
Wartość dla kompartentu lądowego	0,25	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				1,26 mg/kg/d				
Wdychanie		154,17 mg/m3		30,25 mg/m3 8h				123,82 mg/m3 8h
Skóra		8,77 mg/kg bw/d						17,86 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.

OCHRONA RĄK

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

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

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

Chroń dłonie przy użyciu rękawic typu:

Materiał: Kauczuk nitrylowy (NBR)

Grubość: > 0,35 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał: Kauczuk butylowy (IIR)

Grubość: > 0,5 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

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 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.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	opalizujący	
Zapach	alkoholu	
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	7	
Lepkość kinematyczna	nieokreślony	
Rozpuszczalność	CAN BE DILUTED	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy	
Prężność par	nieokreślony	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,83 kg/l	Metoda:EN ISO 2811-1 Temperatura: 23 °C
Względna gęstość pary	nieokreślony	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

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

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :	86,92 %	-	721,42	g/litr
LZO (lotny węgiel)	50,26 %	-	417,14	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.

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.

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.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN ETYLU

Niezgodny z: kwasy, zasady, silne utleniacze, chlorek siarczyny.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

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

Brak

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie) mieszkanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Doustnie) mieszkanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

ATE (Skórne) mieszanki: Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

PROPAN-2-OL
LD50 (Skórne): 12800 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie): 4710 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 72,6 mg/l/4h Rat

Trimethoxy(propyl)silane
LD50 (Doustnie): > 5170 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 22,2 mg/l/4h Rat

OCTAN ETYLU
LD50 (Skórne): > 20000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie): 4934 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie par): > 29,3 mg/l/4h Rat

BEZWODNIK MALEINOWY
LD50 (Skórne): 2620 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie): 1090 mg/kg Rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

BEZWODNIK MALEINOWY
Gatunek: królik
Wynik: uczulenie skóry
Metoda: OECD 406

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Narządy docelowe

BEZWODNIK MALEINOWY
Dróg oddechowy.
LOAEC: 0,01 mg/l
Gatunek: szczur
Metoda: OECD 412
Źródło: Echa

Droga narażenia

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

BEZWODNIK MALEINOWY
Inhalacja

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność

Trimethoxy(propyl)silane

LC50 - Ryby	> 746 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Skorupiaki	> 816 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 913 mg/l/72h
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	> 913 mg/l

OCTAN ETYLU

LC50 - Ryby	230 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	154 mg/l/48h

BEZWODNIK MALEINOWY

LC50 - Ryby	75 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Skorupiaki	42,81 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	74,35 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC przewlekła Skorupiaki	10 mg/l Daphnia magna

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

PROPAN-2-OL

Łatwo degradowalny

OCTAN ETYLU

Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	

BEZWODNIK MALEINOWY

Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Naturalnie ulegający degradacji	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

PROPAN-2-OL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,05
---------------------------------------	------

OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,68
BCF	30

BEZWODNIK MALEINOWY

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-2,78
---------------------------------------	-------

12.4. Mobilność w glebie

Brak

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

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.

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 1987

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: ALKOHOLE I.N.O. (PROPAN-2-OL; OCTAN ETYLU)
IMDG: ALCOHOLS, N.O.S. (PROPAN-2-OL; ETHYL ACETATE)
IATA: ALCOHOLS, N.O.S. (PROPAN-2-OL; ETHYL ACETATE)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykietka: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykietka: 3



IATA: Klasa: 3 Etykietka: 3



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NIE
IMDG: nie zanieczyszczenie morskie
IATA: NIE

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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Ilość ograniczona: 1 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
IMDG:	Przepisy specjalne: 274, 601, 640C	Ilość ograniczona: 1 lt	Instrukcja dotycząca opakowania: 364
IATA:	EMS: F-E, S-D	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 353
	Towar:	Maks. ilość: 5 L	
	Pasażerowie:	A3, A180	
	Przepisy specjalne:		

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

<u>Produkt</u>	
Punkt	3 - 40
<u>Substancje zawarte</u>	
Punkt	75

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.

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16. Inne informacje

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

Flam. Liq. 2	Substancja ciepla łatwopalna, kategorii 2
Flam. Liq. 3	Substancja ciepla łatwopalna, kategorii 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 1
Skin Corr. 1B	Działanie żrące na skórę, kategorii 1B
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
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.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

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. 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
- 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

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

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
- 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:

02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.