

Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie 2015/830

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kod: 18I
Nazwa: SOLID (A)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: WZMACNIAJĄCA, DWUSKŁADNIKOWA EMULSJA WODNA CHRONIĄCA PRZED PYŁEM I PLAMAMI Z OLEJU.

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

Odpow. za wprowadzenie na rynek: 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) 2015/830.

Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
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 (CE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

EUH205 Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

- P501** Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami
- P102** Chronić przed dziećmi.
- P280** Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu / twarzy.
- P101** W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
- P261** Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
- P305+P351+P338** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Zawiera: PRODUKT REAKCJI: BISFENOL-A-EPICHLOROHYDRYNA
Reaction product: Bisphenol-F- (epichlorohydrin); epoxy resin

LZO (Dyrektywa 2004/42/CE) :

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. Podłóg.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku : 39,56

Dopuszczalne wartości : 140,00

- Katalizowane w : 40,00 % SOLID (B)

2.3. Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja **x = Stęż. %** **Klasyfikacja 1272/2008 (CLP)**

PRODUKT REAKCJI: BISFENOL-A-EPICHLOROHYDRYNA

CAS 25068-38-6 $9 \leq x < 20$ **Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411**

WE 500-033-5

INDEKS 603-074-00-8

Nr. Rej. 01-2119456619-26

Reaction product: Bisphenol-F- (epichlorohydrin); epoxy resin

CAS 9003-36-5 $5 \leq x < 9$ **Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411**

WE 500-006-8

INDEKS

Nr. Rej. 01-2119454392-40

1-METOKSY-2-PROPANOL

CAS 107-98-2 $1 \leq x < 5$ **Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336**

WE 203-539-1

INDEKS 603-064-00-3

Nr. Rej. 01-2119457435-35

ALKOHOL BENZYLOWY

CAS 100-51-6 $1 \leq x < 5$ **Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319**

WE 202-859-9

INDEKS 603-057-00-5

Nr. Rej. 01-2119492630-38

Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, chlorides

CAS 61789-72-8 $0 \leq x < 0,25$ **Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1**

WE 263-081-3

INDEKS

KWARC

CAS 14808-60-7 $0 \leq x < 1$ **STOT RE 2 H373**

WE 238-878-4

INDEKS

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>**2-BUTOKSYETANOL**CAS 111-76-2 $0 \leq x < 1$ **Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315**

WE 203-905-0

INDEKS 603-014-00-0

Nr. Rej. 01-2119475108-36

AMONIAKCAS 1336-21-6 $0 \leq x < 1$ **Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: B**

WE 215-647-6

INDEKS 007-001-01-2

Nr. Rej. 01-2119488876-14

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. Umyć niezwłocznie i dokładnie wodą. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego zasięgnąć porady lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku trudności z oddychaniem, natychmiast wezwać lekarza.

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

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**

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.

NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Żaden.

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

Unikać wdychania produktów rozkładu.

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

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

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

WYPOSAŻENIE OCHRONNE

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

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

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

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

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska ... / >>

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, nie 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. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

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

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 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	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 20.12.2019 - Uradnem listu RS št. 78/19 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	Dyrektywa (EU) 2019/1831; Dyrektywa (EU) 2019/130; Dyrektywa (EU) 2019/983; Dyrektywa (EU) 2017/2398; Dyrektywa (EU) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/EU; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/WE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

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

PRODUKT REAKCJI: BISFENOL-A-EPICHLOROHYDRYNA

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,006	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0006	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,996	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0996	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			VND	0,75 mg/kg/dzień				
Wdychanie							VND	12,25 mg/m3
Skóra			VND	3,571 mg/kg/dzień			VND	8,33 mg/kg

1-METOKSY-2-PROPANOL

Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270	72,09	550	146,85	SKÓRA
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
VLA	ESP	375	100	568	150	SKÓRA
VLEP	FRA	188	50	375	100	SKÓRA
TLV	GRC	360	100	1080	300	
VLEP	ITA	375	100	568	150	SKÓRA
TGG	NLD	375		563		SKÓRA
VLE	PRT	375	100	568	150	
NDS/NDSCh	POL	180		360		SKÓRA
TLV	ROU	375	100	568	150	SKÓRA
MV	SVN	375	100	568	150	SKÓRA
WEL	GBR	375	100	560	150	SKÓRA
OEL	EU	375	100	568	150	SKÓRA
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	52,3	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	5,2	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	100	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	4,56	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				3,3 mg/kg mc/dzień				
Wdychanie				43,9 mg/m3			369 mg/m3	
Skóra				78 mg/kg mc/dzień			183 mg/kg mc/dzień	

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

ALKOHOL BENZYLOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
TLV	CZE	40	8,88	80	17,76		
AGW	DEU	22	5	44	10	SKÓRA	11
NDS/NDSch	POL	240					
MV	SVN	22	5	44	10	SKÓRA	

Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, chlorides

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre		Przewlekłe		Ostre		Przewlekłe	
	lokalne	systemowe	e lokalne	system	lokalne	systemowe	lokalne	e system
Wdychanie				1,64				3,96
				mg/kg				mg/kg
Skóra				3,4				5,7
				mg/kg				mg/kg
				mc/dzień				mc/dzień

KWARC

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
VLA	ESP		0,05			RESPIR	
VLEP	FRA	0,1				RESPIR	
VLEP	ITA	0,1				RESPIR	
TGG	NLD	0,075				RESPIR	
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR	
MV	SVN	0,15				RESPIR	
OEL	EU	0,1				RESPIR	
TLV-ACGIH		0,025					

2-BUTOKSYETANOL

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	SKÓRA	
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	SKÓRA	
MAK	DEU	49	10	98	20	SKÓRA	Hinweis
VLA	ESP	98	20	245	50	SKÓRA	
VLEP	FRA	49	10	246	50	SKÓRA	
TLV	GRC	120	25				
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA	
TGG	NLD	100		246		SKÓRA	
VLE	PRT	98	20	246	50	SKÓRA	
NDS/NDSch	POL	98		200		SKÓRA	
TLV	ROU	98	20	246	50	SKÓRA	
MV	SVN	98	20	246	50	SKÓRA	
WEL	GBR	123	25	246	50	SKÓRA	
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA	
TLV-ACGIH		97	20				

AMONIAK

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
OEL	EU	14	20	36	50		
TLV-ACGIH		17	25	24	35		

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewiduje się narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano zagrożenia.

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

8.2. Kontrola narażenia

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

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

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

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

OCHRONA RĄK

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

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

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

OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i 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.

OCHRONA OCZU

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

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (p. norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

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

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

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

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

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	biały	
Zapach	charakterystyczny	
Próg zapachu	Niedostępne	
pH	Niedostępne	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	0 °C	
Początkowa temperatura wrzenia	Niedostępne	
Zakres temperatur wrzenia	Niedostępne	
Temperatura zapłonu	> 100 °C	
Szybkość parowania	Niedostępne	
Palność substancji stałych i gazów	Niedostępne	
Dolna granica zapłonu	Niedostępne	
Górna granica zapłonu	Niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	Niedostępne	
Górna granica wybuchowości	Niedostępne	
Prężność par	15 mmHg	
Gęstość par	Niedostępne	
Gęstość względna	1,09 kg/l	
Rozpuszczalność	CAN BE DILUTED	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Niedostępne	
Temperatura samozapłonu	Niedostępne	
Temperatura rozkładu	Niedostępne	
Lepkość	Niedostępne	
Właściwości wybuchowe	Niedostępne	
Właściwości utleniające	Niedostępne	

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>**9.2. Inne informacje**

LZO (Dyrektywa 2004/42/CE) :	5,09 % - 55,50	g/litr
LZO (lotny węgiel) :	2,93 % - 31,93	g/litr

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

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

1-METOKSY-2-PROPANOL

Rozpuszcza różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych. Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania. Ulega wchłonięciu i rozpuszczeniu w roztworach wodnych oraz organicznych. W powietrzu może powoli wytwarzać wybuchowe nadtlarki.

ALKOHOL BENZYLOWY

Ulega rozkładowi w temperaturach powyżej 870°C/1598°F. Możliwość wybuchu.

2-BUTOKSYETANOL

Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.

AMONIAK

Działa korozyjnie na: aluminium, żelazo, cynk, miedź, stopy miedzi.

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.

1-METOKSY-2-PROPANOL

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

ALKOHOL BENZYLOWY

Może reagować w sposób niebezpieczny z: kwas bromowodorowy, żelazo, czynniki utleniające, kwas siarkowy. Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: trichlorek fosforu.

2-BUTOKSYETANOL

Może reagować w sposób niebezpieczny z: aluminium, czynniki utleniające. Tworzy nadtlarki z: powietrze.

AMONIAK

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: mocne kwasy, jod. Może reagować w sposób niebezpieczny z: mocne zasady.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

1-METOKSY-2-PROPANOL

Unikać wystawienia na działanie: powietrze.

ALKOHOL BENZYLOWY

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

2-BUTOKSYETANOL

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła, otwarte płomienie.

10.5. Materiały niezgodne**1-METOKSY-2-PROPANOL**

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

ALKOHOL BENZYLOWY

Niezgodny z: kwas siarkowy, substancje utleniające, aluminium.

AMONIAK

Niezgodny z: srebro, sole srebra, ołów, sole ołowiu, cynk, sole cynku, kwas solny, kwas azotowy, oleum, halogeny, akroleina, nitrometan, kwas akrylowy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

2-BUTOKSYETANOL

Może tworzyć: wodór.

AMONIAK

Może tworzyć: tlenek azotu (II).

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 dotyczące skutków toksykologicznychMetabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**1-METOKSY-2-PROPANOL**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**1-METOKSY-2-PROPANOL**

Główną drogą przedostawania się substancji jest skóra; drogi oddechowe są mniej istotne ze względu na niską prężność oparów produktu. Ilości powyżej 100 ppm powodują podrażnienie oczu, nosa oraz błony śluzowej w części ustnej gardła. Przy ilości 1000 ppm można stwierdzić zaburzenia równowagi i poważne podrażnienia oczu. Badania kliniczne i biologiczne wykonane na ochotnikach narażonych na działanie substancji nie wykazały żadnych nieprawidłowości. Octan wywołuje silniejsze podrażnienia skóry i oczu przy kontakcie bezpośrednim. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi.

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

AMONIAK

LD50 (Doustnie) 350 mg/kg Rat

2-BUTOKSYETANOLLD50 (Doustnie) 615 mg/kg Rat
LD50 (Skórne) 405 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie) 2,2 mg/l/4h Rat**ALKOHOL BENZYLOWY**LD50 (Doustnie) 1230 mg/kg Rat
LD50 (Skórne) 2000 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie) > 4,1 mg/l/4h Rat**1-METOKSY-2-PROPANOL**LD50 (Doustnie) 5300 mg/kg Rat
LD50 (Skórne) 13000 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie) 54,6 mg/l/4h Rat

Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, chlorides

LD50 (Doustnie) 398 mg/kg Rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

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

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność**AMONIAK**LC50 - Ryby 47 mg/l/96h Channa punctata
EC50 - Skorupiaki 20 mg/l/48h Daphnia magna**ALKOHOL BENZYLOWY**

LC50 - Ryby 10 mg/l/96h Bluegill

PRODUKT REAKCJI: BISFENOL-A-EPIKHLOROHYDRYNA

LC50 - Ryby 1,5 mg/l/96h Fish

Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, chloridesLC50 - Ryby 0,1 mg/l/96h Fish
EC50 - Skorupiaki 0,059 mg/l/48h Daphnia
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 0,11 Algae**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu****AMONIAK**

Degradacja: dana nie do dyspozycji

2-BUTOKSYETANOLRozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny**ALKOHOL BENZYLOWY**

Łatwo degradowalny

1-METOKSY-2-PROPANOLRozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

PRODUKT REAKCJI: BISFENOL-A-EPICHLOROHYDRYNA
Rozpuszczalność w wodzie 0,1 - 100 mg/l
NIE łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

2-BUTOKSYETANOL
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,81

ALKOHOL BENZYLOWY
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,1

1-METOKSY-2-PROPANOL
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda < 1

PRODUKT REAKCJI: BISFENOL-A-EPICHLOROHYDRYNA
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda > 2,918
BCF 31

Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, chlorides
BCF 6898

12.4. Mobilność w glebie

PRODUKT REAKCJI: BISFENOL-A-EPICHLOROHYDRYNA
Współczynnik podziału: gleba/woda 2,65

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. 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).

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

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

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

Produkt nie jest niebezpieczny w myśl rozporządzeń obowiązujących w dziedzinie transportu towarów niebezpiecznych: drogowego (A.D.R.), morskiego (IMDG Code) i lotniczego (IATA).

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

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

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

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/WE: Brak

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

Produkt	
Punkt	3 - 40

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 Roz. (WE) 649/2012:
Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:
Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:
Brak

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

LZO (Dyrektywa 2004/42/CE) :
Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. Podłóg.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16. Inne informacje

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

Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
Skin Corr. 1B	Działanie żrące na skórę, kategorii 1B

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

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
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
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.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH205	Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- CAS NUMBER: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE NUMBER: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzenie (WE) nr 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 NUMBER: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- 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: Rozporządzenie (WE) nr 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 STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- LZO: Związek organiczny lotny
- 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) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
4. Rozporządzenie (UE) 2015/830 Parlamentu Europejskiego
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)

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII 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 / 05 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.