

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: **160**
Nazwa: **W3 IMPERMEABILIZZANTE (B)**
UFI: **H4C2-J0RQ-T00K-NRF1**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **TRICOMPONENT EPOXY COATING.**

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:

Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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, ostra toksyczność, kategorii 1	H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1	H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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.
P280	Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu / twarzy.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P391	Zebrać wyciek.
P261	Unikać wdychania pyłu.

Zawiera:	Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine Formaldehyd, polimer z N1-(2-aminoetylo)-N2-[2-[(2-aminoetylo)amino]etylo]-1,2-etanodiaminą, 2,2'-[1,4-butanodiylobis(oksymetyl)] 2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL BEZWODNIK MALEINOWY Polietylenopoliaininy, frakcja trietylenotetraaminy Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction N,N-dimetylopropano-1,3-diamina
-----------------	--

Produkt jest sklasyfikowany zarówno w kategorii ostrego, jak i długotrwałego zagrożenia dla środowiska wodnego: na etykiecie można użyć tylko zwrotu wskazującego rodzaj zagrożenia H410.

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

2.3. Inne zagrożenia

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

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

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszankiny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine		
INDEKS	20 ≤ x < 25	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
WE	500-191-5	
CAS	68082-29-1	
Rej. REACH	01-2119972320-44	
1-METOKSYPROPAN-2-OL		
INDEKS	603-064-00-3 5 ≤ x < 7	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
WE	203-539-1	
CAS	107-98-2	
Rej. REACH	01-2119457435-35	
Formaldehyd, polimer z N1-(2-aminoetylo)-N2-[2-[(2-aminoetylo)amino]etylo]-1,2-etanodiaminą, 2,2'-[1,4-butanodiylobis(oksymetyl)]		
INDEKS	3 ≤ x < 5	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
WE	885-937-0	
CAS	180583-06-6	
2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL		
INDEKS	603-069-00-0 1 ≤ x < 3	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318 ATE Doustnie: 500 mg/kg
WE	202-013-9	
CAS	90-72-2	
Rej. REACH	01-2119560597-27	

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

N,N-dimetylopropano-1,3-diamina

INDEKS 612-061-00-6 $0,5 \leq x < 1$

WE 203-680-9

CAS 109-55-7

Rej. REACH 01-2119486842-27

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

INDEKS $0,1 \leq x < 0,25$

WE 292-587-7

CAS 90640-66-7

Rej. REACH 01-2119487290-37

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy

INDEKS $0,1 \leq x < 0,5$

WE 292-588-2

CAS 90640-67-8

Rej. REACH 01-2119487919-13

BEZWODNIK MALEINOWY

INDEKS 607-096-00-9 $0 < x < 0,001$

WE 203-571-6

CAS 108-31-6

Rej. REACH 01-2119472428-31

Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
LD50 Doustnie: 410 mg/kg, LD50 Skórne: >1000 mg/kg

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

ATE Doustnie: 500 mg/kg, LD50 Skórne: 1260 mg/kg

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412, EUH071
LD50 Doustnie: 1716 mg/kg, LD50 Skórne: 1465 mg/kg

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

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 pyłami 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

Natychmiast 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

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 zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

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 zapalniczki. 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 nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

ALB	Shqipëria	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIKALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei 2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2022/431
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți ca
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	ACGIH	ACGIH 2025

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

1-METOKSYPROPAN-2-OL

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	ALB	375	100	568	150	SKÓRA
TLV	CZE	270	72,09	550	146,84	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	
AK	HUN	375	100	568	150	SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	375	100	568	150	
VLEP	ITA	375	100	568	150	SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
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
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, wydzielenie okresowe	100	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	4,59	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		33 mg/kg bw/d				
Wdychanie		NPI	NPI	43,9 mg/m ³	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	NPI	369 mg/m ³
Skóra		NPI	NPI	78 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	183 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 kompartymentu 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

N,N-dimetylopropano-1,3-diamina

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,0728	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,00728	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,735	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0735	mg/kg/d
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielenie okresowe	0,34	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,104	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								1,2 mg/m3

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

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	26,8	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	200	µg/L
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	8,572	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	857,2	µg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	20	µg/L
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	2,68	µg/L
Wartość dla wodzie słodkiej, wydzielanie okresowe	0,02	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	130	µg/L
Wartość dla kompartmentu lądowego	1,25	mg/kg
Wartość dla atmosfery	NPI	

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		LOW		140,0 µg/kg				
Wdychanie		NEA	HIGH	96,0 µg/m ³	HIGH	NEA	HIGH	540,0 µg/m ³
Skóra		HIGH	HIGH	HIGH	HIGH	HIGH	HIGH	HIGH

Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	2,2	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	0,22	µg/L
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	2200000	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	220000	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	3,84	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	NEA	
Wartość dla kompartmentu lądowego	440000	mg/kg
Wartość dla atmosfery	NPI	

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						5 mg/kg bw/d
Wdychanie		NPI	NEA	49,3 mg/m ³	NEA	NPI	NEA	8,7 mg/m ³
Skóra		NPI	HIGH	5 mg/kg bw/d	HIGH	NPI	HIGH	14 mg/kg bw/d

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

2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	46	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	460	µg/L
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	262,1	µg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	26,211	µg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	46	µg/L
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	4,6	µg/L
Wartość dla mikroorganizmów STP	200	µg/L
Wartość dla kompartentu lądowego	25,4	µg/kg
Wartość dla atmosfery	NPI	

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		75,0 µg/kg				
Wdychanie		130,0 µg/m³	MED	130,0 µg/m³	MED	2,1 mg/m³	MED	530,0 µg/m³
Skóra		75,0 µg/kg	MED	75,0 µg/kg	MED	600,0 µg/kg	MED	150,0 µg/kg

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	1	µg/L
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	3,198	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	319,8	µg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	68	µg/L
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	1	µg/L
Wartość dla wodzie słodkiej, wydzielanie okresowe	0,007	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	4,6	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	2,5	mg/kg
Wartość dla atmosfery	NPI	

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		210,0 µg/kg				
Wdychanie		NEA	HIGH	140,0 µg/m³	HIGH	NEA	HIGH	820,0 µg/m³
Skóra		HIGH	20,8 µg/cm²	NPI	HIGH	HIGH	250,0 µg/cm²	NPI

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 przenikania.

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

Chroń dłonie przy użyciu rękawic typu:

Materiał: Folia laminowana - LLDPE

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

Grubość: 0,06 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 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 (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 A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).

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

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

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

Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	żółty	
Zapach	aminy	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Początkowa temperatura wrzenia	> 100 °C	
Palność materiałów	nieokreślony	
Dolna granica wybuchowości	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Górna granica wybuchowości	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Temperatura zapłonu	> 65 °C	
Temperatura samozapłonu	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Temperatura rozkładu	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
pH	11	
Lepkość kinematyczna	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Rozpuszczalność	częściowo rozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy	
Prężność par	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,02	Metoda:EN ISO 1675 Temperatura: 23 °C
Względna gęstość pary	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
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 2010/75/UE) 5,94 % - 60,54 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-METOKSYPROPAN-2-OL

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.

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-METOKSYPROPAN-2-OL

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

10.4. Warunki, których należy unikać

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

1-METOKSYPROPAN-2-OL

Unikać wystawienia na działanie: powietrze.

10.5. Materiały niezgodne

1-METOKSYPROPAN-2-OL

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

N,N-dimetylopropano-1,3-diamina

Niezgodny z: miedź, mocne kwasy, czynniki utleniające, mosiądz.

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy

Niezgodny z: kwasy, węglowodory chlorowane, czynniki utleniające, stopy miedzi, miedź, nikiel, kobalt.

Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

Niezgodny z: mocne kwasy, mocne zasady, silne czynniki utleniające.

2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL

Niezgodny z: kwasy organiczne, kwasy mineralne, nadchloran sodu.

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

Niezgodny z: kwasy, węglowodory chlorowane, czynniki utleniające, miedź, kobalt, nikiel, stopy miedzi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

N,N-dimetylopropano-1,3-diamina

Podczas rozkładu tworzy: gazy azotowe, dwutlenek węgla, tlenek węgla.

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy

Może tworzyć: gazy azotowe.

2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL

Podczas rozkładu tworzy: kwas azotowy, amoniak, tlenki azotu (NOx), dwutlenek węgla.

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

Może tworzyć: gazy azotowe.

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

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

1-METOKSYPROPAN-2-OL

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-METOKSYPROPAN-2-OL

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

Działa żrąco na drogi oddechowe.

Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

LD50 (Skórne): 2000 mg/kg (rat)

LD50 (Doustnie): 2000 mg/kg (rat)

1-METOKSYPROPAN-2-OL

LD50 (Skórne): 2000 mg/kg Rat

LD50 (Doustnie): 4016 mg/kg Rat

2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL

LD50 (Skórne): 1 mL/kg (rat)

LD50 (Doustnie): 2169 mg/kg (rat)

ATE (Doustnie): 500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

N,N-dimetylopropano-1,3-diamina

LD50 (Skórne): > 1000 mg/kg

LD50 (Doustnie): 410 mg/kg

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

LD50 (Skórne): 1260 mg/kg (rabbit)

LD50 (Doustnie): 3221 mg/kg (rat)

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy

LD50 (Skórne): 1465 mg/kg (rabbit)

LD50 (Doustnie): 1716 mg/kg (rat)

BEZWODNIK MALEINOWY

LD50 (Skórne): 2620 mg/kg Rabbit

LD50 (Doustnie): 1090 mg/kg Rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL

Gatunek: królik

Wynik: żrący

Metoda: OECD 404

N,N-dimetylopropano-1,3-diamina

Gatunek: królik

Wynik: powoduje oparzenia

Metoda: OECD 404

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy
Gatunek: królik
Wynik: żrący
Metoda: OECD 404

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy
Gatunek: królik
Wynik: nieodwracalne uszkodzenie
Metoda: OECD 405

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy
Gatunek: Świnka morska
Wynik: uczulający
Metoda: OECD 406

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

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

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

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

podjezwanych substancji zaburzajacych funkcjonowanie ukkladu hormonalnego, ktorych wplyw na zdrowie czlowieka podlega ocenie.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Produkt przedstawia zagrozenie dla srodowiska i jest wysoce toksyczny dla organizmow wodnych, z ujemnych skutkow srodowiska wodnego w wypadku dlugotrwalego narazenia.

12.1. Toksycznosc

Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

LC50 - Ryby	> 0,15 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Skorupiaki	1,2 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	0,15 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
EC10 Glony / Rośliny Wodne	0,022 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
NOEC przewlekła Ryby	0,1 mg/l Pimephales promelas
NOEC przewlekła Skorupiaki	0,16 mg/l Daphnia magna

1-METOKSYPROPAN-2-OL

LC50 - Ryby	> 1000 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	> 21100 mg/l/48h

2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL

LC50 - Ryby	100 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	100 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 25,5 mg/l/72h
EC10 Glony / Rośliny Wodne	> 1,13 mg/l/72h
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	> 1,13 mg/l

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

LC50 - Ryby	420 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	24,1 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 2,1 mg/l/72h
EC10 Skorupiaki	1,9 mg/L/504h
EC10 Glony / Rośliny Wodne	0,5 mg/l/72h
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	500 µg/L

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy

LC50 - Ryby	330 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	31,1 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	20 mg/l/72h
EC10 Skorupiaki	1,9 mg/L/504h
EC10 Glony / Rośliny Wodne	1,34 mg/l/72h
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	2,5 mg/l

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. Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

Rozpuszczalnosc w wodzie	40 g/l
NIE latwo degradowalny	

1-METOKSYPROPAN-2-OL

Rozpuszczalnosc w wodzie	1000 - 10000 mg/l
latwo degradowalny	

2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL

Rozpuszczalnosc w wodzie	> 10000 mg/l
NIE latwo degradowalny	

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

Rozpuszczalnosc w wodzie	1000 g/l
NIE latwo degradowalny	

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy
Rozpuszczalność w wodzie 1000 g/l
NIE łatwo degradowalny

BEZWODNIK MALEINOWY
Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l
Naturalnie ulegający degradacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 10,34
BCF 77,4

1-METOKSYPROPAN-2-OL
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda < 1

2,4,6-TRÓJ(DWUMETYL-AMINOMETYL) FENOL
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda -0,66

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda -2,6

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda -2,08

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

12.4. Mobilność w glebie

Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
Współczynnik podziału: gleba/woda 1000000

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction
Współczynnik podziału: gleba/woda 3162,28

Polietylenopoliaminy, frakcja trietylenotetraaminy
Współczynnik podziału: gleba/woda 3162,28

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 podejrzanym 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. Usunięcie 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

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

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 3082

ADR / RID: Zgodnie z warunkami specjalnego postanowienia 375 niniejszy produkt, gdy jest zapakowany w pojemniki o pojemności ≤ 5Kg lub 5L, nie podlega przepisom konwencji ADR.

IMDG: Zgodnie z punktem 2.10.2.7 Międzynarodowego kodeksu ładunków niebezpiecznych (IMDG) niniejszy produkt, gdy jest zapakowany w pojemniki o pojemności ≤ 5Kg lub 5L, nie podlega przepisom kodeksu IMDG.

IATA: Zgodnie z przepisami SP A197 niniejszy produkt, gdy jest zapakowany w pojemniki o pojemności ≤ 5Kg lub 5L, nie podlega przepisom Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych (IATA) dotyczącym towarów niebezpiecznych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; Formaldehyd, polimer z N1-(2-aminoetylo)-N2-[2-[(2-aminoetylo)amino]etylo]-1,2-etanodiaminą, 2,2'-[1,4-butanodiylobis(oksymetyl)])

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; Formaldehyde, polymer with N1-(2-aminoethyl)-N2-[2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl]-1,2-ethanediamine, 2, 2'-[1,4-butanediylbis(oxymethyle)])

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acids, C18-unsatd, dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; Formaldehyde, polymer with N1-(2-aminoethyl)-N2-[2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl]-1,2-ethanediamine, 2, 2'-[1,4-butanediylbis(oxymethyle)])

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 9 Etykieta: 9

IMDG: Klasa: 9 Etykieta: 9

IATA: Klasa: 9 Etykieta: 9



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: Niebezpieczne dla środowiska

IMDG: Zanieczyszczenie morskie

IATA: Niebezpieczne dla środowiska



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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Ilość ograniczona: 5 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (-)
	Przepisy specjalne: 274, 335, 375, 601, 650		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Ilość ograniczona: 5 lt	
IATA:	Towar:	Maks. ilość: 450 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 964
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 450 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 964
	Przepisy specjalne:	A97, A158, A197, A215	

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: E1

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

<u>Produkt</u>	
Punkt	3 - 40
Substancje zawarte	
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 przepisach 98/24/CE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny/substancji wskazanych w sekcji 3 nie została przeprowadzona ocena 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
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
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
Skin Corr. 1C	Działanie żrące na skórę, kategorii 1C
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
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

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A
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.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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.
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.
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)

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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

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

Uwaga dla użytkownika:

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

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

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

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

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

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

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

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.