

## Karta charakterystyki

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

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: **65I**  
Nazwa: **CRYSTEPO V (B)**  
UFI: **F8K0-40Q2-300C-YM2T**

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

Opis/Zastosowanie: **TIXOTROPIC CLEAR RESIN FOR VERTICAL SURFACES**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

##### Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Toksyczność ostra, kategorii 4	H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Działanie żrące na skórę, kategorii 1A	H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### 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:  
**H302** Działa szkodliwie po połknięciu.

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

**H314** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
**H317** Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P260** Nie wdychać 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.  
**P303+P361+P353** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].  
**P280** Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.  
**P310** Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.  
**P264** Po użyciu dokładnie umyć ręce wodą z mydłem.

**Zawiera:** Trimethylhexamethylenediamie  
3-AMINOMETYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA  
Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksyłanu propano-1,2-diolu z amoniakiem

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.  
LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku : 58,73  
Dopuszczalne wartości : 500,00  
- Katalizowane w : 200,00 % CRYSTEPO V (A)

### 2.3. Inne zagrożenia

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

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

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>3-AMINOMETYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA</b>		
INDEKS	612-067-00-9	$51,5 \leq x < 75$
WE	220-666-8	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317
CAS	2855-13-2	Skin Sens. 1A H317: $\geq 0,001\%$
Rej. REACH	01-2119514687-32	LD50 Doustnie: 1030 mg/kg
<b>Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksyłanu propano-1,2-diolu z amoniakiem</b>		
INDEKS		$7 \leq x < 11$
WE	618-561-0	Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412
CAS	9046-10-0	
Rej. REACH	01-2119557899-12	
<b>Trimethylhexamethylenediamie</b>		
INDEKS		$7 \leq x < 11$
WE	247-063-2	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317
CAS	25513-64-8	Skin Corr. 1B H314: $\geq 5\% - < 50\%$ , Skin Corr. 1C H314: $\geq 5\% - < 50\%$ , Skin Irrit. 2 H315: $\geq 1\% - < 5\%$
Rej. REACH	01-2119560598-25	LD50 Doustnie: 910 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.

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy ... / >>**

**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. Wypłukać usta pod bieżącą wodą. 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**

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.

### 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

Przed manipulowaniem produktem należy zapoznać się ze wszelkimi wskazówkami zawartymi w niniejszej karcie charakterystyki. Unikać uwolnienia produktu do środowiska. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach.

#### 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 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

#### 3-AMINOMETYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,06	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,006	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	5,784	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,578	mg/kg/d
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	0,23	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	3,18	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	1,121	mg/kg/d

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			0,300 mg/kg bw/d	0,300 mg/kg bw/d				
Wdychanie					0,073 mg/m3	0,073 mg/m3		

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

#### Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksyłanu propano-1,2-diolu z amoniakiem

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,015	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0142	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,132	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,125	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,15	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	7,5	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	6,93	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,0176	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
Wdychanie								5,29 mg/m3
Skóra							0,623	2,5 mg/kg bw/d

#### Trimethylhexamethylenediami

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

Wartość w wodzie słodkiej	102	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	315	µg/L
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	622	µg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	62	µg/kg
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	10,2	µg/L
Wartość dla mikroorganizmów STP	72	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	10	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		NEA		50,0 µg/kg				
Wdychanie		NEA	NEA	NEA	HIGH	NPI	HIGH	NPI
Skóra		NEA	NEA	NEA	HIGH	HIGH	HIGH	HIGH

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: Viton lub fluoroelastomer (FKM)

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 III (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

#### OCHRONA OCZU

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

Zaleca się stosować kaptur z wizjerem lub osłonę ochronną z okularami w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).  
W przypadku ekspozycji zagrożonej rozbryzganiami lub rozpryskami powstałymi w zależności od wykonanych prac, należy przewidzieć stosowną ochronę błon śluzowych (usta, nos, oczy) celem zapobiegania przypadkowego wchłaniania.  
**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.

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	bezbarny	
Zapach	aminy	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Początkowa temperatura wrzenia	> 200 °C	
Palność materiałów	nieokreślony	
Dolna granica wybuchowości	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Górna granica wybuchowości	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Temperatura zapłonu	> 100 °C	
Temperatura samozapłonu	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Temperatura rozkładu	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
pH	12	
Lepkość kinematyczna	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Lepkość dynamiczna	4000 mPa*s	Temperatura: 20 °C
Rozpuszczalność	rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy	
Prężność par	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,1 kg/l	
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 2004/42/WE) : 15,00 % - 165,00 g/litr

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

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

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>****10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

3-AMINOMETRYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA

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

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Żadnych. Postępować jednak zgodnie z zasadami bezpieczeństwa w stosunku do chemikaliów.

3-AMINOMETRYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA

Unikać kontaktu z: mocne kwasy, silne utleniacze.

**10.5. Materiały niezgodne**

Brak

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Brak

**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) mieszanek: Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Doustnie) mieszanek: 1177,81 mg/kg

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

3-AMINOMETRYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA

LD50 (Doustnie): 1030 mg/kg

Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksydanu propano-1,2-diolu z amoniakiem

LD50 (Skórne): 2979,7 mg/kg Rabbit

LD50 (Doustnie): 2885,3 mg/kg Rat

Trimethylhexamethylenediame

LD50 (Doustnie): 910 mg/kg (rat)

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa żrąco na skórę

Klasyfikacja zgodnie z eksperymentalną wartością pH

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

Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksydanu propano-1,2-diolu z amoniakiem  
Gatunek: królik  
Klasyfikacja: Żrący  
Metoda: OECD 404

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksydanu propano-1,2-diolu z amoniakiem  
Gatunek: królik  
Klasyfikacja: Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
Metoda: OECD 405

**DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ**

Działa uczulająco na skórę

**Działanie uczulające drogi oddechowe**

Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksydanu propano-1,2-diolu z amoniakiem  
Gazy lub pary w wysokich stężeniach mogą podrażniać drogi oddechowe. Ekspozycja długotrwała lub wielokrotne stosowanie może powodować następujące działania niepożądane: Ból gardła. Opary/rozpylona ciecz aerozole mogą podrażniać drogi oddechowe.

**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

**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****3-AMINOMETYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA**

LC50 - Ryby 110 mg/l/96h Fish  
EC50 - Skorupiaki 23 mg/l/48h Daphnia

Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksydanu propano-1,2-diolu z amoniakiem  
LC50 - Ryby > 15 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Skorupiaki 80 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne 15 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>**

EC10 Glony / Rośliny Wodne	1,4 mg/l/72h Selenastrum capricornutum
Trimethylhexamethylenediamine	
LC50 - Ryby	174 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	43,5 mg/l/72h
EC10 Skorupiaki	1,02 mg/L/504h
NOEC przewlekła Ryby	10,9 mg/L/720h
NOEC przewlekła Skorupiaki	1,02 mg/l
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	16 mg/l

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

3-AMINOMETYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA  
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l  
NIE łatwo degradowalny

Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksyłanu propano-1,2-diolu z amoniakiem  
NIE łatwo degradowalny

Trimethylhexamethylenediamine  
Rozpuszczalność w wodzie 1 g/l  
NIE łatwo degradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksyłanu propano-1,2-diolu z amoniakiem  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,34 Log Kow

Trimethylhexamethylenediamine  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda -0,3

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

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

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

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 2735

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. lub POLIAMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O.  
(3-AMINOMETYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA; Produkty reakcji di-, tri- i tetra-propoksyłanu propano-1,2-diolu z amoniakiem)

IMDG: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE; Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia)

IATA: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE; Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia)

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 8 Etykieta: 8



IMDG: Klasa: 8 Etykieta: 8



IATA: Klasa: 8 Etykieta: 8



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

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

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Ilość ograniczona: 1 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)
IMDG:	Przepisy specjalne: 274 EMS: F-A, S-B	Ilość ograniczona: 1 lt	
IATA:	Towar: Pasażerowie: Przepisy specjalne:	Maks. ilość: 30 L Maks. ilość: 1 L A3, A803	Instrukcja dotycząca opakowania: 855 Instrukcja dotycząca opakowania: 851

#### 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: Brak

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

Produkt  
Punkt 3  
Substancje zawarte

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

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) :  
Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
3-AMINOMETYLO-3,5,5-TRIMETYLOCYKLOHEKSYLOAMINA

**SEKCJA 16. Inne informacje**

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

<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Działanie żrące na skórę, kategorii 1A
<b>Skin Corr. 1B</b>	Działanie żrące na skórę, kategorii 1B
<b>Skin Corr. 1C</b>	Działanie żrące na skórę, kategorii 1C
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>Skin Sens. 1A</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H314</b>	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**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

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

- 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
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)

- 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.

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

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 / 04 / 08 / 09 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.