

## 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: **01S**  
Nazwa: **CEM WAX**

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

Opis/Zastosowanie: **WOSK PŁYNNY**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **+39 0438 437511**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując przewlekłą toksyczność, kategorii 3 długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

Hasła ostrzegawcze: --

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H412** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
**EUH208** Zawiera: MASA POREAKCYJNA 5-CHLORO-2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU I 2-METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU (3:1)  
Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol  
Tetraamminezinc(2+) carbonate  
Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P273** Unikać uwolnienia do środowiska.

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

**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>****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>MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU</b>		
INDEKS	$1 \leq x < 4$	<b>Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w środowisku pracy.</b>
WE	252-104-2	
CAS	34590-94-8	
Rej. REACH	01-2119450011-60	
<b>GLIKOL ETYLENOWY</b>		
INDEKS	603-027-00-1 $0 \leq x < 1$	<b>Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373</b>
WE	203-473-3	<b>STA Doustnie: 500 mg/kg</b>
CAS	107-21-1	
Rej. REACH	01-2119456816-28	
<b>Tetraamminezinc(2+) carbonate</b>		
INDEKS	$0,25 \leq x < 1$	<b>Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1</b>
WE	254-099-2	
CAS	38714-47-5	
<b>Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol</b>		
INDEKS	$0 \leq x < 1$	<b>Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413</b>
WE	305-514-1	
CAS	94581-15-4	
Rej. REACH	01-2119485895-17	
<b>MASA POREAKCYJNA 5-CHLORO-2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU I 2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU (3:1)</b>		
INDEKS	613-167-00-5 $0 \leq x < 0,0015$	<b>Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: B</b>
WE		<b>Skin Corr. 1C H314: <math>\geq 0,6\%</math>, Skin Irrit. 2 H315: <math>\geq 0,06\%</math>, Skin Sens. 1A H317: <math>\geq 0,0015\%</math>, Eye Dam. 1 H318: <math>\geq 0,6\%</math>, Eye Irrit. 2 H319: <math>\geq 0,06\%</math></b>
CAS	55965-84-9	<b>STA Doustnie: 100 mg/kg, LD50 Skórne: 87,12 mg/kg, LC50 Wdychanie mg/tytu: 0,171 mg/l/4h</b>

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 30/60 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

**SKÓRA:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

**SPOŻYCIE:** Podać do picia jak największej ilości wody. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza.

**INHALACJA:** Natychmiast wezwać lekarza. Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Stosować odpowiednie środki ochronne dla ratownika.

**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 obuwiu 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**

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

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

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

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

**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

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

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

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

#### MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	270	43,74	550	89,1	SKÓRA
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			SKÓRA
VLEP	FRA	308	50			SKÓRA
TLV	GRC	600	100	900	150	
AK	HUN	308				
GVI/KGVI	HRV	308	50			SKÓRA
VLEP	ITA	308	50			SKÓRA
TGG	NLD	300				
VLE	PRT	308	50			SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	240		480		SKÓRA
TLV	ROU	308	50			SKÓRA
MV	SVN	308	50			SKÓRA
WEL	GBR	308	50			SKÓRA
OEL	EU	308	50			SKÓRA
TLV-ACGIH			50			

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

Wartość w wodzie słodkiej	19	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,9	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	70,2	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	7,02	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielenie okresowe	190	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	4168	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,74	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				1,67 mg/kg/d				
Wdychanie				37,2 mg/m <sup>3</sup>				310 mg/m <sup>3</sup>
Skóra				15 mg/kg/d				65 mg/kg/d

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

#### GLIKOL ETYLENOWY

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	50	19,4	100	38,8	SKÓRA
AGW	DEU	26	10	52	20	SKÓRA
MAK	DEU	26	10	52	20	SKÓRA
VLA	ESP	52	20	104	40	SKÓRA
VLEP	FRA	52	20	104	40	SKÓRA
TLV	GRC	125	50	125	50	
AK	HUN	52		104		SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	SKÓRA
VLEP	ITA	52	20	104	40	SKÓRA
TGG	NLD	52		104		SKÓRA damp
VLE	PRT	52	20	104	40	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	15		50		SKÓRA
TLV	ROU	52	20	104	40	SKÓRA
MV	SVN	52	20	104	40	SKÓRA
WEL	GBR	52	20	104	40	SKÓRA
OEL	EU	52	20	104	40	SKÓRA
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		WDYCH

##### 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	37	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,7	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	10	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	199,5	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	1,53	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			7 mg/m <sup>3</sup>				35 mg/m <sup>3</sup>	
Skóra				53 mg/kg bw/d				106 mg/kg bw/d

#### MASA POREAKCYJNA 5-CHLORO-2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU I 2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU (3:1)

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
MAK	DEU	0,2		0,4		WDYCH

##### 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.

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

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

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

#### OCHRONA SKÓRY

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

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>****OCHRONA OCZU**

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

**OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH**

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

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

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

**KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA**

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

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	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	> 100 °C	
Palność	niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	> 100 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	8,5	
Lepkość kinematyczna	niedostępne	
Rozpuszczalność	mieszalny	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,015 kg/l	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

**9.2. Inne informacje****9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Brak

**9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa**

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE)	1,72 % - 17,48	g/litr
LZO (lotny węgiel)	0,99 % - 10,09	g/litr

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

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

**MONOMETRYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU**

Tworzy nadtlenki z: powietrze.

GLIKOL ETYLENOWY

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

Na powietrzu pochłania wilgoć. Ulega rozkładowi w temperaturach powyżej 200°C/392°F.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

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

**MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU**

Może reagować gwałtownie z: silne czynniki utleniające.

**GLIKOL ETYLENOWY**

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: kwas nadchlorowy. Może reagować w sposób niebezpieczny z: chlorek siarczyny, wodorotlenek sodu, kwas siarkowy, pentasiarczek fosforu, tlenek chromu (III), chlorek chromyłu, nadchloran potasu, dwuchromian potasu, nadtlenek sodu, aluminium. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

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

**MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU**

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła. Możliwość wybuchu.

**GLIKOL ETYLENOWY**

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła, otwarte płomienie.

**10.5. Materiały niezgodne**

Brak

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu****GLIKOL ETYLENOWY**

Może tworzyć: hydroksyacetaldehyd, glioksal, acetyloaldehyd, metan, tlenek węgla, wodór.

**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**GLIKOL ETYLENOWY**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: wdychanie powietrza otoczenia, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**GLIKOL ETYLENOWY**

Spożycie początkowo wywołuje stymulację ośrodkowego układu nerwowego, która następnie przeradza się w fazę pogorszenia funkcji układu. Mogą wystąpić uszkodzenia nerek wraz z bezmoczem i mocznicą. Do objawów nadmiernej ekspozycji należą: wymioty, senność, utrudnione oddychanie, drgawki. Dawka śmiertelna dla ludzi wynosi około 1,4 ml/kg.

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie) mieszaniki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Doustnie) mieszaniki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Skórne) mieszaniki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)



**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>****GLIKOL ETYLENOWY**LD50 (Skórne): 9530 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): > 2000 mg/kg Rat**MASA POREAKCYJNA 5-CHLORO-2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU I 2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU (3:1)**LD50 (Skórne): 87,12 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 457 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu): 0,171 mg/l/4h Rat**DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

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

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ**

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zawiera:

MASA POREAKCYJNA 5-CHLORO-2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU I 2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU (3:1)

Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol

Tetraamminezinc(2+) carbonate

**DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**GLIKOL ETYLENOWY**

Dostępne wyniki badań nie potwierdziły potencjału rakotwórczego. W badaniu rakotwórczości trwającym dwa lata wykonanym przez Amerykański Narodowy Program Toksykologii (NTP), w ramach którego męskim i żeńskim osobnikom myszy B6C3F1 podawano wraz z pokarmem glikol etylenowy, nie stwierdzono "dowodów na działanie rakotwórcze" (NTP, 1993).

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

**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**

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

MASA POREAKCYJNA 5-CHLORO-2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU I 2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU (3:1)	
LC50 - Ryby	0,19 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Skorupiaki	0,16 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	0,0052 mg/l/72h Skeletonema costatum
NOEC przewlekła Ryby	0,02 mg/l Danio rerio
NOEC przewlekła Skorupiaki	0,1 mg/l Daphnia magna
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	0,00049 mg/l Skeletonema costatum

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU	
Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	

MASA POREAKCYJNA 5-CHLORO-2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU I 2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU (3:1)	
Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
NIE łatwo degradowalny	

GLIKOL ETYLENOWY	
Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,0043

MASA POREAKCYJNA 5-CHLORO-2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU I 2- METYLO-2H-IZOTIAZOL-3-ONU (3:1)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,75
BCF	< 54

GLIKOL ETYLENOWY	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-1,36

**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).

**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 lub numer identyfikacyjny ID**

nie dotyczy

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

nie dotyczy

**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 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 - 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

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

Kontrole Lekarskie  
Brak

**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:

<b>Acute Tox. 2</b>	Toksyczność ostra, kategorii 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toksyczność ostra, kategorii 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Skin Corr. 1C</b>	Działanie żrące na skórę, kategorii 1C
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>Aquatic Chronic 4</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 4
<b>H310</b>	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
<b>H330</b>	Wdychanie grozi śmiercią.
<b>H301</b>	Działa toksycznie po połknięciu.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H314</b>	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H400</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>H410</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>H413</b>	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
<b>EUH071</b>	Działa żrąco na drogi oddechowe.

**LEGENDA:**

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.

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

- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:**

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII 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 / 08 / 09 / 11 / 12 / 16.