

## EKOPRODUR S0541 POLY

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 - Polska

Data sporządzenia : 2019-06-14  
Data aktualizacji : 2023-01-03  
Wersja : 2

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : EKOPRODUR S0541 POLY  
Nazwa chemiczna : Niedostępne.  
Numer WE : Mieszanina.  
Inne sposoby identyfikacji : Nie dotyczy.

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

Zidentyfikowane zastosowania	
Do produkcji sztywnych pianek poliuretanowych.	
Zastosowania odradzane	Przyczyna
Nieokreślone	Nieokreślone

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PCC Prodex Sp. z o.o., ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny, Polska  
Telefon: (+48) 71 794 3413

Adres e-mail osoby : prodex@pcc.eu  
odpowiedzialnej za tą kartę  
charakterystyki

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

##### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : Niedostępne

##### Dostawca

Numer telefonu : Telefon: +48 71 794 2555, +48 71 794 2441 (dostępne 24h) lub +48 71 794 2690  
(fax) w PCC Rokita SA lub do najbliższej terenowej Państwowej Straży Pożarnej

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

##### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.  
Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

## 2.2 Elementy oznakowania

### Piktogramy zagrożeń



**Hasło ostrzegawcze** : Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie** : P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.  
P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.  
P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.  
P260 - Nie wdychać rozpylonej cieczy.  
P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

**Reagowanie** : P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.  
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. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.  
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

**Niebezpieczne składniki** : Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu metylobis({2-[metylo(propan-2-ylo)amino]etylo})amina

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** : Nie dotyczy.

## 2.3 Inne zagrożenia

**Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII** : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (w/w).

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji**

: Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (w/w).

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2 Mieszaniny**

: Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, współczynniki M i ATE	Typ
Produkty reakcji tlenochlorku fosforu i metylooksiiranu	REACH #: 01-2119486772-26 WE: 807-935-0 CAS: 1244733-77-4	18 - 22	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [doustnie] = 632 mg/kg	[1]
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	REACH #: 01-2119855084-38 WE: 700-486-0 CAS: 102687-65-0	10 - 14	Press. Gas (Comp.), H280 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
1,2-diaminotoluen, propoksylowany	REACH #: 01-2119474446-31 WE: 918-139-9 CAS: 1228577-90-9	9 - 14.4	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	REACH #: 01-2119972945-20 WE: 701-426-6 CAS: 68610-97-9	3.5 - 10.8	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	REACH #: 01-2119457857-21 WE: 203-872-2 CAS: 111-46-6	3.2 - 3.84	Acute Tox. 4, H302	ATE [doustnie] = 500 mg/kg	[1] [2]
metylobis({2-[metylo (propan-2-ylo)amino]etylo}) amina	REACH #: 01-2120858298-39 WE: 950-627-7 CAS: 1042950-30-0	1.8 - 2.2	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [doustnie] = 500 mg/kg	[1]
etano-1,2-diol	REACH #: 01-2119456816-28 WE: 203-473-3 CAS: 107-21-1	0.45 - 1.1	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	ATE [doustnie] = 500 mg/kg	[1] [2]

**Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.**

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

**Typ**

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
- Droga oddechowa** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie usta usta, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Kontakt ze skórą** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka

#### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

---

#### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia. Używać suchych środków chemicznych, CO<sub>2</sub>, piany odpornej na alkohol lub zraszać wodą.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Unikać silnych strumieni wody z węża.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla (CO)  
tlenki azotu  
związki halogenowe

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz i działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

---

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i niezabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, nie przechodzić po rozlanym materiale. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w sekcji "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

### **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

- Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w podany sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

---

Informacje podane w tej sekcji zawierają ogólne porady i wytyczne.

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie połykać. Unikać uwolnienia do środowiska. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Nie spożywać pokarmów i napojów oraz zabronić palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Należy umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz wyposażenie ochronne. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w sekcji 8.

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

Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 10 do 25°C (50 do 77°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

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



- Zalecenia** : Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.  
**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
2-(2-hydroksyetyloksy)etan-1-ol  etano-1,2-diol	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2018 poz.1286) (Polska, 2/2021).</b> NDS: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna <b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę.</b> NDS: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. NDSCh: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.

- Zalecane procedury monitoringu** : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

#### DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
Produkty reakcji tlenochlorku fosforu i metyloksiranu	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0,52 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	1,04 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1,45 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2,91 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	5,6 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	8,2 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	22,6 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	109 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	379 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1779 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
1,2-diaminotoluen, propoksylowany	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	3,9 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	7 mg/kg	Pracownicy	Systemowe

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	4,2 mg/kg	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0,33 mg/kg	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0,33 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	3,9 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	4,2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0,9 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0,9 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1,6 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2,2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	7,7 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	12 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	12 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	21 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	43 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	44 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	60 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	etano-1,2-diol	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	35 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	53 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	106 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	

## PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	Słodka woda Woda morską Osad słodkowodny Osad w wodzie morskiej	0,038 mg/l 0,004 mg/l 0,691 mg/kg dwt 0,069 mg/kg dwt	Czynniki oceny Czynniki oceny Podział równoważny Podział równoważny
1,2-diaminotoluen, propoksylowany	Gleba Słodka woda Woda morską Zakład utylizacji	0,126 mg/kg dwt 0,05 mg/l 0,005 mg/l 180 mg/l	Podział równoważny Czynniki oceny Czynniki oceny Czynniki oceny



Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	ścieków		
	Osad słodkowodny	0,147 mg/kg	Podział równoważny
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	Osad w wodzie morskiej	0,0147 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Gleba	0,0226 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Słodka woda	5,6 µg/l	Czynniki oceny
	Woda morska	0,56 µg/l	Czynniki oceny
	Słodka woda	0,102 mg/kg	Podział równoważny
	Woda morska	0,0102 mg/kg	Podział równoważny
	Zakład utylizacji ścieków	3,14 mg/l	Czynniki oceny
	Gleba	0,0171 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Słodka woda	10 mg/l	Czynniki oceny
	Woda morska	1 mg/l	Czynniki oceny
metylobis(2-[metylo(propan-2-ylo)amino]etylo)amina	Zakład utylizacji ścieków	199,5 mg/l	Czynniki oceny
	Osad słodkowodny	20,9 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Osad w wodzie morskiej	2,09 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Gleba	1,53 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Słodka woda	0,031 mg/l	Czynniki oceny
	Woda morska	0,003 mg/l	Czynniki oceny
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	Czynniki oceny

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

- : W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

### Indywidualne środki ochrony

- Środki zachowania higieny** : Umyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktem chemicznym, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu pracy. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

- Ochrona oczu lub twarzy** : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: szczelne okulary typu gogle chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. Jeśli występuje zagrożenie narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz.

### Ochrona skóry

#### Ochrona rąk

- : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Nosić odpowiednie rękawice zgodne z EN374. W przypadku długotrwałego bezpośredniego narażenia należy stosować rękawice nitrylowe o grubości >0,4 mm o minimalnym czasie penetracji 480 min. W przypadku krótkotrwałego bezpośredniego narażenia należy stosować rękawice nitrylowe o grubości > 0,2 mm o minimalnym czasie penetracji 30 min. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic.

#### Ochrona ciała

- : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Fartuch laboratoryjny

<b>Inne środki ochrony skóry</b>	: Przed rozpoczęciem pracy z tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem.
<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	: Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

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

#### Wygląd

<b>Stan skupienia</b>	: Ciecz.
<b>Kolor</b>	: Od jasnoczerwonej do ciemnobrunatnej.
<b>Zapach</b>	: Aminowy.
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	: Brak danych.
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	: Brak danych.
<b>Łatwopalność</b>	: Brak danych.
<b>Dolna i górna granica wybuchowości</b>	: Brak danych.
<b>Temperatura zapłonu</b>	: Brak danych.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	: Brak danych.
<b>Temperatura rozkładu</b>	: Brak danych.
<b>pH</b>	: 10
<b>Lepkość</b>	: Dynamiczna: 350 do 550 mPa·s [20°C]
<b>Rozpuszczalność</b>	: Brak danych.
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	: Brak danych.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	: Nie dotyczy.
<b>Prężność par</b>	: Brak danych.
<b>Gęstość względna</b>	: Brak danych.
<b>Gęstość</b>	: 1,17 do 1,19 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
<b>Gęstość par</b>	: Brak danych.
<b>Właściwości wybuchowe</b>	: Brak danych.
<b>Właściwości utleniające</b>	: Brak danych.
<b><u>Charakterystyka cząstek</u></b>	
<b>Mediana wielkości cząstek</b>	: Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : W normalnych warunkach produkt stabilny.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Podczas przechowywania unikać temperatur wykraczających poza zakres podany w sekcji 7.2. Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni).
- 10.5 Materiały niezgodne** : izocyjanian
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu  (1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en 2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol  etano-1,2-diol	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur - Męski, Żeński	>4,6 mg/l	4 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur - Męski, Żeński	>7 mg/l	4 godzin
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Żeński	632 mg/kg	-
	NOAEL Droga pokarmowa	Szczur	200 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	120000 ppm	4 godzin
	LD50 Skóra	Królik	11890 mg/kg	-
LD50 Droga pokarmowa	Szczur	12000 mg/kg	-	
LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	7712 mg/kg	-	

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
EKOPRODUR S0541 POLY	2018,2	N/A	N/A	N/A	N/A
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	632	N/A	N/A	N/A	N/A
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	N/A	N/A	120000	N/A	N/A
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	500	11890	N/A	N/A	N/A
metylobis({2-[metylo(propan-2-ylo)amino]etylo})amina	500	N/A	N/A	N/A	N/A
etano-1,2-diol	500	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Działanie żrące/drażniące

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Obserwacja
1,2-diaminotoluen, propoksylowany Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	Oczy - Produkt drażniący	Królik	-	24 godzin 0.1 ml/100%	72 godzin
	Oczy - Zaczerwienienie spojówek	Królik	≥2	72 godzin 0.1 mL	7 dni
	Skóra - Rumień/strup	Królik	3	72 godzin 0.5 mL	72 godzin
2-(2-hydroksyetyloksy)etan-1-ol	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	50 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
etano-1,2-diol	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	1 godzin 100 mg	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	6 godzin 1440 mg	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	555 mg	-

#### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Działa drażniąco na skórę.  
**Oczy** : Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	skóra	Mysz	Uczulanie

#### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Może powodować uczulenie skóry.  
**Drogi oddechowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Mutagenność

Nazwa produktu/składnika	Test	Doświadczenie	Wynik
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Bakteria	Negatywny
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Działanie rakotwórcze

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa produktu/składnika	Toksyczność w macierzyństwie	Płodność	Toksyna rozwijowa	Gatunki	Dawka	Narażenie
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'- iminodietanolu	-	Negatywny	-	Szczur - Męski, Żeński	Droga pokarmowa: 500 mg/ kg NOAEL	-
	-	-	Negatywny	Szczur	Droga pokarmowa: 200 mg/ kg NOAEL	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
etano-1,2-diol	Kategoria 2	-	-

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Informacje dotyczące  
prawdopodobnych dróg  
narażenia** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na skórę.

#### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki  
natychmiastowe** : Działa drażniąco na oczy i skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Potencjalne skutki  
opóźnione** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu	Stan przed przewlekły LOAEL Droga pokarmowa	Szczur	52 mg/kg	13 tygodnie
	Stan przed przewlekły NOAEL Droga pokarmowa	Szczur	100 mg/kg	28 dni
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	Przewlekłe NOEL Droga oddechowa Gaz.	Szczur	4500 ppm	4 tygodnie
	Podostry NOAEL Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	40 mg/kg	4 tygodnie; 1 1 stosowanie dziennie
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	Stan przed przewlekły NOAEL Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	37,5 mg/kg bw/day	90 dni

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Ogólne** : Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

**Działanie rakotwórcze** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### 11.2.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu	EC10 191 mg/l Słodka woda	Mikroorganizm	3 godzin
	EC50 82 mg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchnerella subcapitata	72 godzin
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	EC50 784 mg/l Słodka woda	Mikroorganizm	3 godzin
	NOEC 13 mg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchnerella subcapitata	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 131 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 51 mg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 32 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni
	EC50 106,7 mg/l	Glon	72 godzin
	EC50 82 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	LC50 38 mg/l	Ryba	96 godzin
NOEC 115 mg/l	Glon	72 godzin	



Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	EC10 3,5 mg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchnerella subcapitata	72 godzin
	EC10 31,4 mg/l Słodka woda	Rośliny wodne	3 godzin
	EC50 5,6 mg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchnerella subcapitata	72 godzin
	EC50 114,2 mg/l Słodka woda	Mikroorganizm	3 godzin
	LC50 8,8 mg/l Słodka woda	Ryba - Brachydanio rerio	96 godzin
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	Toksyczność ostra EC50 6,5 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 6238 mg/l	Rośliny wodne - Echinodorus cordifolius	7 dni
metylobis(2-[metylo(propan-2-ylo)amino]etylo)amina	Toksyczność ostra EC50 >10000 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	24 godzin
	Toksyczność ostra LC50 75200000 µg/l Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin
	EC50 31,38 mg/l Słodka woda	Glon	72 godzin
	EC50 65,34 mg/l Słodka woda	Rozwielitka	48 godzin
	LC50 65,34 mg/l Słodka woda	Ryba	96 godzin
	NOEC 18,72 mg/l Słodka woda	Glon	72 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	8,9 % - Nie łatwo - 28 dni	3 mg/l	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak danych.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu (1E)-1-chloro-	-	-	Naturalne
3,3,3-trifluoroprop-1-en	-	-	Nie łatwo
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	-	-	Nie łatwo
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	-	-	Łatwo

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	-	0.8 do 14	niskie
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	-	100	niskie

## 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Brak danych.

**Mobilność** : Brak danych.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (w/w).

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (w/w).

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

# SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

## 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Odpady niebezpieczne** : Tak.

### Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
16 03 05*	odpady organiczne zawierające substancje niebezpieczne

### Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie należy rozważyć jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Beczka	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami
Pośredni kontener do przewozu luzem	15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

# SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	9006	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	9	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	Nie.	Nie.

**ADN** : Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako towar niebezpieczny, kiedy jest przewożony w cysternach.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** : Nie podlega przepisom.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

### Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

##### Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

##### Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** : Nie dotyczy.

### Inne przepisy UE

DYREKTYWA 2008/68/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych (ADR, ADN, RID)

Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym (ICAO/IATA DGR)

Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych (IMDG CODE)

### Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Niewymieniony.

## Przywóz i wywóz niebezpiecznych chemikaliów (PIC) (649/2012/UE)

Niewymieniony.

## Trwałe zanieczyszczenia organiczne (2019/1021/UE)

Niewymieniony.

## Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

## Przepisy narodowe

**Odnosiłki** : Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286), z późn. zmianami  
Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 63, poz.322), z późn. zmianami  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zmianami).

## Przepisy międzynarodowe

### Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Niewymieniony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Nie ma obowiązku wykonania.

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

---

**Zmiany w karcie charakterystyki** : 1  
2  
3  
4  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
AOX = adsorbowalne halogeny związane organicznie  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
CAS = Chemical Abstract Service (Serwis Wypisów Chemicznych)  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
CMR = Substancja rakotwórcza, mutagenna i toksyczna dla rozrodczości  
CSA = Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
EC = Numer EINECS lub ELINCS  
EC 50 = Połowa Maksymalnego Skutecznego Stężenia  
ES = Scenariusz narażenia  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
EWC = Europejski Katalog Odpadów  
GHS = Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów  
H statement = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia CLP/GHS  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

IBC = Intermediate Bulk Container  
 IC50 = Połowa maksymalnego stężenia inhibującego  
 IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
 LC50 = Średnie stężenie śmiertelne  
 LD50 = Średnia dawka śmiertelna  
 LogPow = logarytm współczynnika podziału oktanolu/wody  
 MARPOL = Międzynarodowa Konwencja Zapobiegania Zanieczyszczeniom ze Statków, 1973, modyfikowana Protokołem z roku 1978 (Marpol = zanieczyszczenia morskie)  
 N/A = Niedostępne  
 OECD = Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju  
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
 R phrase = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia DSD/DPD  
 REACH = Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów  
 RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
 RRN = Numer rejestracyjny REACH  
 STOT = Toksyczność docelowa specyficznego narządu  
 SVHC = Substancja wzbudzająca poważne obawy  
 UN = Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ)  
 VOC = Lotny związek organiczny  
 vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]**

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Ocena eksperta Ocena eksperta Ocena eksperta Ocena eksperta

**Pełny tekst zwrotów H**

H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Pełny tekst klasyfikacji [CLP]**

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Press. Gas (Comp.)	GAZY POD CIŚNIENIEM - Gaz sprężony
Skin Corr. 1C	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1C
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1A	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2

**Zalecenie szkoleniowe** : Należy się upewnić, aby pracownicy byli wyszkoleni w celu minimalizowania narażeń.

**Informacja dla czytelnika**

Powyższe informacje opracowano na podstawie aktualnej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymagań ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu technicznego i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Za ostateczne określenie przydatności każdego wyrobu jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.