

EKOPRODUR G-PUR 35 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 : 2025-11-03

Data aktualizacji : 2026-08-03

Wersja : 2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : EKOPRODUR G-PUR 35 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 zatruć

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 (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351 (doustnie)

Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst zwrotów H jak powyżej 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.
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka. (doustnie)
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy lub ochronę słuchu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P261 - Unikać wdychania pary.
P264 - Dokładnie umyć po użyciu.

Reagowanie : P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.
P305 + P351 + P338, P310 - 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.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

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

Niebezpieczne składniki : Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metyloksiranu
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu
2-[2-(dimetyloamino)etylo(metylo)amino]etanol
2-[2-(dimetyloamino)etoksyl]etan-1-ol
Dilaurynian dibutylocyny

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

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).

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, czynniki M i ATE	Typ
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	REACH #: 01-2119486772-26 WE: 807-935-0 CAS: 1244733-77-4	≥12 - ≤22	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 (doustnie) Aquatic Chronic 3, H412	ATE [doustnie] = 632 mg/kg	[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	>4 - <11	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2-[[2-(dimetyloamino)etylo] metyloamino]etanol	REACH #: 01-2120759334-51 WE: 218-658-4 CAS: 2212-32-0	≥0,2 - ≤2,2	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
2-[2-(dimetyloamino)etoksy] etan-1-ol	REACH #: 01-2119976346-26 WE: 216-940-1 CAS: 1704-62-7	≥0,2 - ≤2	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [skórnice] = 1100 mg/kg	[1]
Dilaurynian dibutylocyny	REACH #: 01-2119496068-27 WE: 201-039-8 CAS: 77-58-7	≥0,01 - ≤0,2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Pełny tekst zwrotów H jak powyżej podano w sekcji 16.	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z oczami** : Bezzwłocznie 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** : Bezzwłocznie 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 ustało, 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	: Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć 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	: Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub wezwać lekarza. Przemyć 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 oczami	: 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	: Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruć truciznami. 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 ₂ , 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 |

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. Unikać wdychania pary. 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, odpływami 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. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału 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. 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 wyposażenia ochrony osobistej podano w sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.
Informacje dotyczące dodatkowych przepisów prawnych podano w sekcji 15.

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. Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. 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
Nieustalona wartość NDS.	

Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

- Zalecane procedury monitoringu** : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery 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 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania 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

Produkty reakcji tlenochlorku fosforu i metyloksiranu

Wynik

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

0,52 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

1,04 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

1,45 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa

2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

2,91 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

5,6 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

8,2 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

22,6 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa

0,52 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra

1,04 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa

1,45 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa

2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra

2,91 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa

5,6 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa

8,2 mg/m³

Propoksylowane produkty reakcji fenolu,
4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu
oraz 2,2'-iminodietanolu

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Droga oddechowa

22,6 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga pokarmowa

0,9 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Skóra

0,9 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga oddechowa

1,6 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Skóra

2,2 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Droga oddechowa

7,7 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]
etanol

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga pokarmowa

0,167 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Skóra

0,167 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga oddechowa

0,29 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Skóra

0,333 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Droga oddechowa

1,175 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Droga oddechowa

24,7 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Skóra

4,9 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga pokarmowa

1,25 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Skóra

4,9 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Droga oddechowa

24,7 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga pokarmowa

0,0031 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Droga oddechowa

0,0046 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Droga pokarmowa

0,02 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Droga oddechowa

0,02 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Droga oddechowa

0,04 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Droga oddechowa

0,059 mg/m³

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwale - Skóra

0,16 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Długotrwale - Skóra

0,43 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwale - Skóra

0,5 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

DNEL - Pracownicy - Krótkotrwale - Skóra

2,08 mg/kg bw/dzień

Zaburzenia: Systemowe

PNEC

Nazwa produktu/składnika

Produkty reakcji tlenochlorku fosforu i metylooksiranu

Wynik

Słodka woda - Czynniki oceny

0,32 mg/l

Woda morska - Czynniki oceny

0,032 mg/l

Osad słodkowodny - Podział równoważny

11,5 mg/kg

Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny

1,15 mg/kg

Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny

19,1 mg/l

Gleba - Czynniki oceny

0,34 mg/kg

Zatrucie wtórne - Czynniki oceny

11,6 mg/kg

Propoksylowane produkty reakcji fenolu,
4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu
oraz 2,2'-iminodietanolu

Słodka woda - Czynniki oceny
5,6 µg/l

Woda morska - Czynniki oceny
0,56 µg/l

Słodka woda - Podział równoważny
0,102 mg/kg

Woda morska - Podział równoważny
0,0102 mg/kg

Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny
3,14 mg/l

Gleba - Podział równoważny
0,0171 mg/kg dwt

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]
etanol

Woda morska
5,4 µg/l

Słodka woda
54 µg/l

Osad słodkowodny
0,222 mg/kg

Gleba
0,013 mg/kg

Osad w wodzie morskiej
0,022 mg/kg

Zakład utylizacji ścieków
1 mg/l

2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol

Słodka woda - Czynniki oceny
0,1 mg/l

Woda morska - Czynniki oceny
0,01 mg/l

Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny
100 mg/l

Osad słodkowodny - Podział równoważny
0,75 mg/kg dwt

Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny
0,075 mg/kg dwt

Gleba - Podział równoważny
0,091 mg/kg dwt

Dilaurynian dibutylocyny

Słodka woda
0 mg/l

Woda morska
0 mg/l

Zakład utylizacji ścieków
100 mg/l

Osad w wodzie morskiej
0,005 mg/kg

Osad słodkowodny
0,05 mg/kg

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 takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

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 chłapięcia, 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

Inne środki ochrony skóry : Przed rozpoczęciem pracy z tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem.

Ochrona dróg oddechowych : 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.

Kontrola narażenia środowiska : 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

Stan skupienia : Ciecz.
Barwa : Żółtozielony
Zapach : Aminowy.
Temperatura topnienia/krzepnięcia : Brak danych.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Brak danych.
Palność	: Brak danych.
Dolna i górna granica wybuchowości	: Brak danych.
Temperatura zapłonu	: Brak danych.
Temperatura samozapłonu	: Brak danych.
Temperatura rozkładu	: Brak danych.
pH	: 9 do 10
Lepkość	: Dynamiczna (temperatura pokojowa): 900 do 1500 mPa·s Kinematyczna (temperatura pokojowa): Brak danych. Kinematyczna (40°C): Brak danych.
Rozpuszczalność	: Brak danych.
Rozpuszczalność w wodzie	: Brak danych.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	: Nie dotyczy.
Prężność pary	: Brak danych.
Gęstość względna	: Brak danych.
Gęstość	: 1,18 do 1,2 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Gęstość par	: Brak danych.
<u>Charakterystyka cząstek</u>	
Mediana wielkości cząstek	: Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe : Brak danych.

Właściwości utleniające : Brak danych.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie dotyczy.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: W normalnych warunkach produkt stabilny.
10.2 Stabilność chemiczna	: Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
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

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu

Wynik

Szczur - Żeński - Droga pokarmowa - LD50
632 mg/kg

Szczur - Męski - Droga pokarmowa - LD50
<2000 mg/kg

Szczur - Droga pokarmowa - NOAEL
200 mg/kg

Szczur - Męski, Żeński - Skóra - LD50
>2000 mg/kg
OECD TG 402 [Ostra toksyczność skórna]

Szczur - Męski, Żeński - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły
>4,6 mg/l [4 godzin]

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]etanol

Szczur - Droga pokarmowa - LD50
2570 mg/kg

Królik - Skóra - LD50
>2000 mg/kg

Dilaurynian dibutylocyny

Szczur - Skóra - LD50
>2000 mg/kg
OECD 402

Szczur - Droga pokarmowa - LD50
175 mg/kg

**Wnioski/Podsumowanie
[Produkt]**

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Nazwa składnika

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Wnioski/Podsumowanie

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

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 G-PUR 35 POLY	2872,7	55000,0	N/A	N/A	N/A
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu	632	N/A	N/A	N/A	N/A
2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]etanol	2570	N/A	N/A	N/A	N/A
2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol	N/A	1100	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę**Nazwa produktu/składnika**

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu

Wynik

Królik - Skóra - Nie drażniący
OECD TG 404
Okres obserwacji: 72 godzin

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Królik - Skóra - Rumień/strup
OECD [Ostre podrażnienie/korozyja skóry]
Czas trwania leczenia/narażenia: 72 godzin
Zastosowana ilość/stężenie: 0.5 mL
Okres obserwacji: 72 godzin

Skala podrażnienia: 3
W pełni odwracalne w przeciągu więcej niż 7 dni

2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol

Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg

Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 264 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 100 mg l

Dilaurynian dibutylocyny

Królik - Skóra - Substancja silnie drażniąca

Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg

Wnioski/Podsumowanie : Działa drażniąco na skórę.

[Produkt]

Nazwa składnika

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]
etanol

Wnioski/Podsumowanie

Działa żrąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa produktu/składnika

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i
metylooksiranu

Wynik

Królik - Oczy - Nie drażniący

OECD

Okres obserwacji: 72 godzin

Propoksylowane produkty reakcji fenolu,
4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu
oraz 2,2'-iminodietanolu

Królik - Oczy - Zaczernienie spojówek

OECD [Ostre podrażnienie/korozja oczu]

Czas trwania leczenia/narażenia: 72 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 0.1 mL

Okres obserwacji: 7 dni

Skala podrażnienia: ≥2

W pełni odwracalne w przeciągu 7 dni lub mniej

2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol

Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 750 ug

Dilaurynian dibutylocyny

Królik - Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca

Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/stężenie: 100 mg

Wnioski/Podsumowanie : Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

[Produkt]

Nazwa składnika

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]
etanol

Wnioski/Podsumowanie

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

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

[Produkt]

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nazwa produktu/składnika

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i
metylooksiranu

Wynik

Mysz - skóra

OECD TG 429

Nie powoduje uczulenia

Propoksylowane produkty reakcji fenolu,
4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu
oraz 2,2'-iminodietanolu

Mysz - skóra

OECD [Uczulenie skóry: test lokalnych węzłów chłonnych]

Uczulanie

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]

Świnka morska - skóra

Skóra

Wnioski/Podsumowanie : Może powodować uczulenie skóry.
[Produkt]

Nazwa składnika

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]
etanol

Wnioski/Podsumowanie

Substancja nie powodująca uczulenia.

Drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
[Produkt]

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa produktu/składnika

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i
metylooksiranu

Wynik

In vitro - Bakteria

OECD 471

Wynik: Negatywny

In vitro - Odnoszący się do ssaka – zwierzę

OECD 476

Wynik: Pozytywny

In vivo - Odnoszący się do ssaka – zwierzę

OECD 489

Wynik: Negatywny

Propoksylowane produkty reakcji fenolu,
4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu
oraz 2,2'-iminodietanolu

In vitro - Bakteria

OECD [Test mutacji powrotnych bakterii]

Wynik: Negatywny

In vitro - Odnoszący się do ssaka – zwierzę

OECD [Test mutacji genowych w komórkach ssaków in vitro]

Wynik: Negatywny

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]
etanol

In vitro - Bakteria

OECD 471

Wynik: Negatywny

In vitro - Odnoszący się do ssaka – zwierzę

OECD 473

Wynik: Negatywny

In vitro - Odnoszący się do ssaka – zwierzę

OECD 490

Wynik: Negatywny

Wnioski/Podsumowanie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
[Produkt]

Nazwa składnika

Propoksylowane produkty reakcji fenolu,
4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu
oraz 2,2'-iminodietanolu

Wnioski/Podsumowanie

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie
zostały spełnione. Brak działania mutagennego.

Rakotwórczość

Nazwa produktu/składnika

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i
metylooksiranu

Wynik

Mysz - Droga pokarmowa - NOAEL

329 [2 lata]

Wynik: Pozytywny

Wnioski/Podsumowanie : Podejrzewa się, że powoduje raka w przypadku połknięcia.
[Produkt]

Nazwa składnika

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Wnioski/Podsumowanie

Podejrzewa się, że po połknięciu może powodować raka (National Toxicology Programme, 2023).
Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość**Nazwa produktu/składnika**

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu

Wynik**Szczur - Droga pokarmowa**

Zaburzenia rozrodczości: Negatywny

Królik - Droga pokarmowa

Rozwojowy: Negatywny

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Szczur - Męski, Żeński - Droga pokarmowa

OECD [Połączone badanie toksyczności dawki powtórzonej z badaniem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej]

500 mg/kg

Zaburzenia rozrodczości: Negatywny

Szczur - Droga pokarmowa

OECD [Połączone badanie toksyczności dawki powtórzonej z badaniem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej]

200 mg/kg

Rozwojowy: Negatywny

**Wnioski/Podsumowanie
[Produkt]**

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Nazwa składnika

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Wnioski/Podsumowanie

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**Nazwa produktu/składnika**

Dilaurynian dibutylocyny

Wynik

STOT SE 1, H370

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne**Nazwa produktu/składnika**

Dilaurynian dibutylocyny

Wynik

STOT RE 1, H372

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Oczy.

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. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Potencjalne skutki opóźnione	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe	: Działa drażniąco na oczy i skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Potencjalne skutki opóźnione	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Nazwa produktu/składnika

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu

Wynik

Stan przed przewlekły - Szczur - Droga pokarmowa - LOAEL
52 mg/kg [13 tygodnie]

Stan przed przewlekły - Szczur - Droga pokarmowa - NOAEL
EU B.7
100 mg/kg [28 dni]

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Stan przed przewlekły - Szczur - Męski, Żeński - Droga pokarmowa - NOAEL
90-dniowe badanie toksyczności doustnej po podaniu wielokrotnym u gryzoni
37,5 mg/kg [90 dni]

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Nazwa składnika

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Wnioski/Podsumowanie

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Ogólne

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

Rakotwórczość

: Podejrzewa się, że powoduje raka w przypadku połknięcia. Zagrożenie chorobą nowotworową uzależnione jest od czasu trwania i poziomu ekspozycji.

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

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

: Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

Nazwa składnika

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu

Wnioski/Podsumowanie

Substancja jest obecnie oceniana pod kątem działania zaburzającego gospodarkę hormonalną (lista ED).

11.2.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika

Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu

Wynik

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda

Ryba - *Pimephales promelas*
51 mg/l [96 godzin]

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda

Rozwielitka - Rozwielitka - *Daphnia magna*
131 mg/l [48 godzin]

Przewlekłe - NOEC - Słodka woda

OECD
Rozwielitka - *Daphnia magna*
32 mg/l [21 dni]

EC50 - Słodka woda

OECD
Glon - *Pseudokirchnerella subcapitata*
82 mg/l [72 godzin]

NOEC - Słodka woda

OECD
Glon - *Pseudokirchnerella subcapitata*
13 mg/l [72 godzin]

EC50 - Słodka woda

ISO 8192
Mikroorganizm
784 mg/l [3 godzin]

EC10 - Słodka woda

ISO 8192
Mikroorganizm
191 mg/l [3 godzin]

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda

OECD [Test ostrego unieruchomienia *Daphnia* sp. i test rozrodczości]
Rozwielitka - *Daphnia magna*
6,5 mg/l [48 godzin]

EC50 - Słodka woda

OECD [Algi, test zahamowania wzrostu]
Glon - *Pseudokirchnerella subcapitata*
5,6 mg/l [72 godzin]

EC10 - Słodka woda

OECD [Algi, test zahamowania wzrostu]
Glon - *Pseudokirchnerella subcapitata*
3,5 mg/l [72 godzin]

EC50 - Słodka woda

OECD [Osad czynny, test zahamowania oddychania]
Mikroorganizm - Osad czynny
114,2 mg/l [3 godzin]

EC10 - Słodka woda

OECD [Osad czynny, test zahamowania oddychania]
Rośliny wodne
31,4 mg/l [3 godzin]

LC50 - Słodka woda

OECD [Ryby, badanie toksyczności ostrej]
Ryba - *Brachydanio rerio*
8,8 mg/l [96 godzin]

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]
etanol

Toksyczność ostra - LC50
Ryba - *Oncorhynchus mykiss*
>54 mg/l [96 godzin]

Toksyczność ostra - EC50
Rozwielitka
>100 mg/l [48 godzin]

Przewlekłe - EC50
Glon - *Pseudokirchneriella subcapitata*
54 mg/l [72 godzin]

Przewlekłe - NOEC
Glon - *Pseudokirchneriella subcapitata*
32 mg/l [72 godzin]

Dilaurynian dibutylocyny

LC50
Ryba
>3,1 mg/l [96 godzin]

EC50
Rozwielitka - *Daphnia magna*
<1 mg/l [48 godzin]

EC50
OECD 201
Glon
>1 mg/l [72 godzin]

Przewlekłe - EC10 - Słodka woda
Glon - Green algae - *Desmodesmus subspicatus*
>2 mg/l [96 godzin]
Efekt: Histologia

Wnioski/Podsumowanie
[Produkt] : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nazwa składnika
Propoksylowane produkty reakcji fenolu,
4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu
oraz 2,2'-iminodietanolu

Wnioski/Podsumowanie
Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując
długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i
metylooksiiranu

Wynik
Aerobowy
OECD TG 301 E
14% [28 dni] - Nie łatwo

Aerobowy
OECD TG 302 A
95% [64 dni] - Naturalne

Aerobowy
EU C.6
71% [84 dni] - Nie łatwo

Aerobowy
EU C.6
13% [28 dni] - Nie łatwo

Propoksylowane produkty reakcji fenolu,
4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu
oraz 2,2'-iminodietanolu

3 mg/l
OECD [Gotowa biodegradowalność - test zamkniętej butelki]
8,9% [28 dni] - Nie łatwo

2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]
etanol

OECD 301 A
<10% [28 dni] - Nie łatwo

2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol

OECD 302B
20% [28 dni]

Wnioski/Podsumowanie : Brak danych.

[Produkt]

Nazwa składnika

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Wnioski/Podsumowanie

Trudno ulegający biodegradacji.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu	>365 dni [Słodka woda] [pH 4] [50 °C] >365 dni [Słodka woda] [pH 7] [50 °C] >365 dni [Słodka woda] [pH 9] [50 °C]	50%; 0,358 dzień/dni	Naturalne
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	-	-	Nie łatwo
2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]etanol	-	-	Nie łatwo
2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol	-	-	Nie łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu	2,68	0,8 do 14	Niskie
2,2'-oksybisetanol	-1,98	100	Niskie
etano-1,2-diol	-1,36	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logK _{oc}	K _{oc}
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu	2,5	324,2
2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]etanol	1,9	86,6545
2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol	1,5	35,4241

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiranu	Nie	Tak	Tak	Nie	Nie	Tak	Nie
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]etanol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol	Nie	N/A	Tak	Nie	N/A	N/A	Tak
Dilaurynian dibutylocyny	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Mobilność : Brak danych.

Wnioski/Podsumowanie : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]etanol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Dilaurynian dibutylocyny	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie	Tak	Nie
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2-[[2-(dimetyloamino)etylo]metyloamino]etanol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2-[2-(dimetyloamino)etoksy]etan-1-ol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Dilaurynian dibutylocyny	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Wnioski/Podsumowanie : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : 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).

Nazwa składnika

Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu

Wnioski/Podsumowanie

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 niepożądanych 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 rozważać 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 wewnętrzna wyściółka mogą zawierać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału, jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, odpływami 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. (Produkty reakcji tlenochlorku fosforu i metylooksiranu, Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu)	-	-
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.
- IATA** : Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.

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 (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

Nazwa produktu/składnika		
EKOPRODUR G-PUR 35 POLY	≥90	3
oktametylocyklotetrasiloksan	<0,01	70

Etykietowanie : 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)

Prekursory materiałów wybuchowych (1148/2019/UE) : Nie dotyczy.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (EU 2024/590)

Nie wymieniony.

Przywóz i wywóz niebezpiecznych chemikaliów (PIC) (EU 2012/649)

Załącznik	Nazwa składnika	Stan
Załącznik I - część 1	Związki dibutylocyny	Wymieniony

Trwałe zanieczyszczenia organiczne (EU 2019/1021)

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

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

Oдноśniki : 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).

Nie wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie ma obowiązku wykonania.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany w karcie charakterystyki : 2, 3, 8, 11, 12, 15

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
- EWG = 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	Metoda kalkulacji
Eye Dam. 1, H318	Metoda kalkulacji
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji
Carc. 2, H351 (doustnie)	Metoda kalkulacji
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacji

Pełny tekst skróconych zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
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.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP]

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Carc. 2	RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Muta. 2	DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE - Kategoria 2
Repr. 1B	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 1B
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 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1
STOT SE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 1

Zalecenia 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 wymogów 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.