

EKOPRODUR S0331FL 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 : 2022-12-22
Data aktualizacji : 2025-03-04
Wersja : 3

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : EKOPRODUR S0331FL 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 odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : prodex@pcc.eu

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
Carc. 2, H351
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.
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka. (doustnie)
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.
P261 - Unikać wdychania pary.
P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

Reagowanie

: P308 + P313 - W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
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, 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 tlenochlorku fosforu i metylooksiranu
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.

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, 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 Carc. 2, H351 (doustnie) Aquatic Chronic 3, H412	ATE [doustnie] = 632 mg/kg	[1]
1,2-diaminotoluen, propoksylowany	REACH #: 01-2119474446-31 WE: 918-139-9 CAS: 1228577-90-9	8.1 - 13.8	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
(1E)-1-chloro- 3,3,3-trifluoroprop-1-en	REACH #: 01-2119855084-38 WE: 700-486-0 CAS: 102687-65-0	7 - 12.5	Press. Gas (Comp.), H280 Aquatic Chronic 3, H412	-	[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	4 - 4.8	Acute Tox. 4, H302	ATE [doustnie] = 1120 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	1.2 - 2.2	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [doustnie] = 500 mg/kg	[1]
Kopolimer metylosiloksan- dimetylosiloksan	REACH #: Polimer WE: 614-822-8 CAS: 68937-54-2	1 - 2	Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
etano-1,2-diol	REACH #: 01-2119456816-28 WE: 203-473-3 CAS: 107-21-1	0.3 - 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 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** : 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. Przemycić 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 : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc 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, CO₂, 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. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, vermikulit, 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. 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
2-(2-hydroksyetyloksy)etan-1-ol	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). NDS: 10 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna
etano-1,2-diol	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2018 poz.1286) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę. NDS: 15 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 50 mg/m ³ 15 minuty.

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 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 tlenochloru 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 ³	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 ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	8,2 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	22,6 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	1,2-diaminotoluen, propoksylowany	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	3,9 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	7 mg/kg	Pracownicy	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	1,2 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	4,2 mg/kg	Populacja ogólna	Systemowe	

(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	0,33 mg/kg	[Konsumenci] Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	0,33 mg/kg bw/dzień	[Konsumenci] Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1,2 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	3,9 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	4,2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	109 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	379 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1779 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
	Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	0,9 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwała Skóra	0,9 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	1,6 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Skóra	2,2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Długotrwała Droga oddechowa	7,7 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe	
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	44 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	12 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	12 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Skóra	21 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Skóra	43 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	60 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe	
	etano-1,2-diol	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	7 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	35 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
		DNEL	Długotrwała Skóra	53 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwała Skóra	106 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metyloksiranu	Słodka woda	0,32 mg/l	Czynniki oceny
	Woda morska	0,032 mg/l	Czynniki oceny
	Osad słodkowodny	11,5 mg/kg	Podział równoważny
	Osad w wodzie morskiej	1,15 mg/kg	Podział równoważny
	Zakład utylizacji ścieków	19,1 mg/l	Czynniki oceny

1,2-diaminotoluen, propoksylowany	Gleba	0,34 mg/kg	Czynniki oceny
	Zatrucie wtórne	11,6 mg/kg	Czynniki oceny
	Słodka woda	0,05 mg/l	Czynniki oceny
	Woda morską	0,005 mg/l	Czynniki oceny
	Zakład utylizacji ścieków	180 mg/l	Czynniki oceny
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	Osad słodkowodny	0,147 mg/kg	Podział równoważny
	Osad w wodzie morskiej	0,0147 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Gleba	0,0226 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Słodka woda	0,038 mg/l	Czynniki oceny
	Woda morską	0,004 mg/l	Czynniki oceny
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	Osad słodkowodny	0,691 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Osad w wodzie morskiej	0,069 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Gleba	0,126 mg/kg dwt	Podział równoważny
	Słodka woda	5,6 µg/l	Czynniki oceny
	Woda morską	0,56 µg/l	Czynniki oceny
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	Słodka woda	0,102 mg/kg	Podział równoważny
	Woda morską	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
metylobis(2-[metylo(propan-2-ylo)amino]etylo)amina	Woda morską	1 mg/l	Czynniki oceny
	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
metylobis(2-[metylo(propan-2-ylo)amino]etylo)amina	Słodka woda	0,031 mg/l	Czynniki oceny
	Woda morską	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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic 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 chłapienia, 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.
Kolor	: Od jasnoczerwonej do ciemnobrunatnej.
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	: 10
Lepkość Kinematyczna/Dynamiczna	: Dynamiczna: 300 do 500 mPa·s [20°C]
Rozpuszczalność	: Brak danych.
Rozpuszczalność w wodzie	: Brak danych.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Nie dotyczy.
Prężność par	: Brak danych.

Gęstość względna	: Brak danych.
Gęstość	: 1,15 do 1,19 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Gęstość par	: Brak danych.
Właściwości wybuchowe	: Brak danych.
Właściwości utleniające	: Brak danych.
Charakterystyka cząstek	
Mediana wielkości cząstek	: 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 tlenochlorku fosforu i metylooksiiranu	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 Skóra	Szczur - Męski, Żeński	>2000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Żeński	632 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Męski	<2000 mg/kg	-
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	NOAEL Droga pokarmowa	Szczur	200 mg/kg	-
	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	120000 ppm	4 godzin
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	LD50 Skóra	Królik	11890 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1120 mg/kg	-
etano-1,2-diol	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	4700 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 S0331FL POLY	2228,4	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-hydroksyetyloksy)etan-1-ol	1120	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
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	Oczy - Nie drażniący	Królik	-	-	72 godzin
1,2-diaminotoluen, propoksylowany	Skóra - Nie drażniący	Królik	-	-	72 godzin
	Oczy - Produkt drażniący	Królik	-	24 godzin 0.1 ml/100%	72 godzin
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	Oczy - Zacerwienie 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	Ludzki	-	72 godzin 112 mg l	-
	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
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	skóra	Mysz	Nie powoduje uczulenia
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
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	OECD 476	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Pozytywny
	OECD 471	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Bakteria	Negatywny
	OECD 489	Doświadczenie: In vivo Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny
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

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	Pozytywny - Droga pokarmowa - NOAEL	Mysz	329 mg/kg bw/ dzień	2 lata

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa produktu/składnika	Toksyczność w macierzyństwie	Płodność	Toksyna rozwojowa	Gatunki	Dawka	Narażenie
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	-	-	Negatywny	Królik	Droga pokarmowa	-
	-	Negatywny	-	Szczur	Droga pokarmowa	-
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 powtarzalne

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 : 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. Długotrwały i bezpośredni kontakt ze skórą może powodować reakcję alergiczną u osób wrażliwych. Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

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. Długotrwały i bezpośredni kontakt ze skórą może powodować reakcję alergiczną u osób wrażliwych. Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

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 tlenochlorku fosforu i metylooksiiranu	Stan przed przewlekły LOAEL Droga pokarmowa	Szczur	52 mg/kg	13 tygodnie
1,2-diaminotoluen, propoksylowany	Stan przed przewlekły NOAEL Droga pokarmowa Podostry NOAEL Droga pokarmowa	Szczur	100 mg/kg	28 dni
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	Przewlekłe NOEL Droga oddechowa Gaz.	Szczur	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	4500 ppm	4 tygodnie
		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	: 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

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 metylooksiiranu	EC10 191 mg/l Słodka woda	Mikroorganizm	3 godzin
	EC50 82 mg/l Słodka woda	Glon - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	72 godzin
	EC50 784 mg/l Słodka woda	Mikroorganizm	3 godzin
	NOEC 13 mg/l Słodka woda	Glon - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 131 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
(1E)-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en	Toksyczność ostra LC50 51 mg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 32 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	21 dni
	EC50 106,7 mg/l	Glon	72 godzin
Propoksylowane produkty reakcji fenolu, 4-nonylo-, rozgałęzionego i formaldehydu oraz 2,2'-iminodietanolu	EC50 82 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	LC50 38 mg/l	Ryba	96 godzin
	NOEC 115 mg/l	Glon	72 godzin
	EC10 3,5 mg/l Słodka woda	Glon - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	72 godzin
2-(2-hydroksyetoksy)etan-1-ol	EC10 31,4 mg/l Słodka woda	Rośliny wodne	3 godzin
	EC50 5,6 mg/l Słodka woda	Glon - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	72 godzin
	EC50 114,2 mg/l Słodka woda	Mikroorganizm	3 godzin
	LC50 8,8 mg/l Słodka woda	Ryba - <i>Brachydanio rerio</i>	96 godzin
metylobis({2-[metylo(propan-2-ylo)amino]etylo})amina	Toksyczność ostra EC50 6,5 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 6238 mg/l	Rośliny wodne - <i>Echinodorus cordifolius</i>	7 dni
	Toksyczność ostra EC50 >10000 mg/l	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	24 godzin
etano-1,2-diol	Toksyczność ostra LC50 75200000 µg/l Słodka woda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	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
Toksyczność ostra LC50 6900000 µg/l Słodka woda	Toksyczność ostra LC50 6900000 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 41000 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 8050000 µg/l	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 godzin

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	OECD TG 302 A	95 % - Naturalne - 64 dni	-	-
	EU C.6	71 % - Nie łatwo - 84 dni	-	-
	OECD TG 301 E	14 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-
	EU C.6	13 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-
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	Słodka woda >365 dni, pH 4, 50°C Słodka woda >365 dni, pH 7, 50°C Słodka woda >365 dni, pH 9, 50°C	50%; 0.358 dzień/dni	Naturalne
(1E)-1-chloro-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-hydroksyetyloksy)etan-1-ol	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metylooksiiranu	2,68	0.8 do 14	Niskie
2-(2-hydroksyetyloksy)etan-1-ol	-	100	Niskie
etano-1,2-diol	-1,36	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : 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 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 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. (Produkty reakcji tlenochloru fosforu i metyloksiranu, (1E) -1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en)	-	-
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

Nazwa produktu/składnika		
EKOPRODUR S0331FL POLY	≥90	3

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 : Nie dotyczy.

wybuchowych (1148/2019/UE)

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

Niewymieniony.

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

Niewymieniony.

Trwałe zanieczyszczenia organiczne (1021/2019/UE)

Niewymieniony.

Dyrektywa Seveso

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

Odnośniki

- : 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

: 2
3
4
7
8
11
12
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 wzbudzające poważne obawy
 UN = Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ)
 VOC = Lotny związek organiczny
 vPvB = Bardzo trwałe 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 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412	Ocena eksperta Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

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.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
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
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
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 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.