



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Epoxyguard Premium Antypoślizgowy - Żywica

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : Epoxyguard Premium Antypoślizgowy - Żywica
Opis produktu : Powlekanie.
Typ produktu : Ciecz.
UFI : 0UF0-F02E-000T-UP1Q

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	
Stosowanie przez konsumentów Stosowanie specjalistyczne Użytkowanie przemysłowe	
Nie zalecane stosowanie	Przyczyna
Niczego nie określono.	-

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Watco GmbH
Kränkelsweg 14
41748 Viersen
Niemcy
Nr telefonu: +49 (0) 21 62 530 17 17(08:00 - 17:00)
Nr faksu: +49 (0) 21 62 530 17 77
info@watco.de
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : rpmeurohas@rustoleum.eu

Dystrybutor
-

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

Dostawca

Numer telefonu : +48 223988029
Godziny pracy : 24 / 7

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 Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

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

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

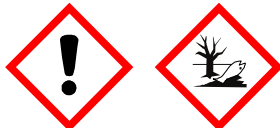
SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń

:



Hasło ostrzegawcze

: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: Działa drażniąco na skórę.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działa drażniąco na oczy.
Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

: P103 - Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich
P102 - Chronić przed dziećmi.
P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Zapobieganie

: P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie

: P391 - Zebrać wyciek.

Przechowywanie

: Nie dotyczy.

Usuwanie

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

Niebezpieczne składniki

: 2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem
oksiran, pochodne mono [(C10-16-alkiloksy) metylo]
1,4-bis(2,3-epoksypropoxy)butane
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Uzupełniające elementy etykiety

: Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

Uzupełniające elementy etykiety : Detergenty - rozporządzenie (WE) nr 907/2006

: Nie dotyczy.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

: Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci

: Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem

: Nie dotyczy.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina
Polska

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenylenoksymetyleno)] bisoksiran	REACH #: 01-2119456619-26 WE: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	REACH #: 01-2119454392-40 WE: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
oksiran, pochodne mono [(C10-16-alkiloksy) metylo]	WE: 268-358-2 CAS: 68081-84-5	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane	REACH #: 01-2119494060-45 WE: 219-371-7 CAS: 2425-79-8 Indeks: 603-072-00-7	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
węglowodory, aromatyczne, C9	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy) fenylo]propan	WE: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	REACH #: 01-2119454392-40 WE: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy) methyl] derivs.	REACH #: 01-2119485289-22 WE: 271-846-8 CAS: 68609-97-2 Indeks: 603-103-00-4	≤1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

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

Szwecja

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
[3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
[4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII
[5] Substancja wywołująca równorzędne obawy
[6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy
Ta mieszanina zawiera $\geq 1\%$ dwutlenku tytanu. Klasyfikacja Załącznik VI dwutlenku tytanu, nie stosuje się do tej mieszaniny zgodnie z uwagi 10.

SCL (Specyficzne stężenia graniczne) Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
---	--------------

ATE (oszacowana toksyczność ostra) Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
---	--------------

Nanopostaci Charakterystyka cząstek Ten produkt nie zawiera nanomateriałów.	Rozmiar cząstki Nie dotyczy.
---	--

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.

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** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. 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. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. 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.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Kontakt ze skórą** : 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. Zasięgnąć porady medycznej. 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** : Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. 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. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. 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. 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 lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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 trującymi.
- 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.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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 toksyczny 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.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
- dwutlenek węgla
 - tlenek węgla
 - tlenki siarki
 - związki chlorowcowane
 - tlenek/tlenki metalu

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 (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz 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 nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "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. Zebrać wyciek.

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

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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 tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. 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** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

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. 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.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania

Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
E2	200 tonne	500 tonne

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Niedostępne.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. 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
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	83 mg/cm ²	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	104,15 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	29,39 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	62,5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	8,7 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	6,25 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	83 mg/cm ²	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	104,15 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	29,39 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	62,5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	8,7 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	6,25 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy) methyl] derivs.	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	17 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	68 mg/cm ²	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	29 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	9,8 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	3,9 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga	13,8 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

	DNEL	oddechowa	1,7 mg/cm ²	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0,98 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa			
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	10 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	7,6 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	1219 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Skóra	40 mg/cm ²	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	2,9 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2,35 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	4,1 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna [Konsumenci]	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	1 mg/cm ²	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1,46 mg/m ³	Populacja ogólna [Konsumenci]	Miejscowe

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	woda	0,003 mg/l	-
	Woda morska	0,0003 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	10 mg/l	-
	Osad słodkowodny	0,294 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	0,0294 mg/kg dwt	-
	Gleba	0,237 mg/kg dwt	-
	woda	0,003 mg/l	-
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	Woda morska	0,0003 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	10 mg/l	-
	Osad słodkowodny	0,294 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	0,0294 mg/kg dwt	-
	Gleba	0,237 mg/kg dwt	-
	woda	0,0072 mg/l	-
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	Morski	0,00072 mg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	10 mg/l	-
	Osad słodkowodny	66,77 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	6,677 mg/kg dwt	-
	Gleba	80,12 mg/kg dwt	-

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

- : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

- : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić 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.

Ochronę 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. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. Zalecane: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

Ochronę skóry

Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych.

Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.

Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy.

Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób.

Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji.

Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji.

Ochronę rąk

- : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. > 8 godzin (czas przebicia): Rękawice z kauczuku butylowego.

Zalecenia użytkowania typu lub typów rękawic podczas pracy z niniejszym produktem są oparte na następującym źródle: EN374. Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

Ochrona ciała

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

Inne środki ochrony skóry

- : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę 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. Zalecane: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych (jako kombinacja filtrów A-P2) (EN 141)
- 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

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Szary. Czarne. Niebieski. Zielony. Żółty. Czerwony.
- Zapach** : Łagodny
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Niepalny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło i wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: >100°C (>212°F) [ASTM D 56]
- Temperatura samozapłonu** : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- pH** : Nie dotyczy.
- pH : Uzasadnienie** : Product is non-soluble (in water).
- Lepkość** : Niedostępne.
- Rozpuszczalność** : Nierozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
- Rozpuszczalność w wodzie** : Niedostępne.
- Mieszalny z wodą** : Nie.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.
- Prężność par** : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.
- Szybkość parowania** : Niedostępne.
- Gęstość względną** : 1,71 do 1,72 [obliczona.]
- Gęstość** : 1,688 do 1,748 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
- Gęstość par** : Niedostępne.
- Właściwości wybuchowe** : Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło i wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne.
- Właściwości utleniające** : Niedostępne.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 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** : Brak konkretnych danych.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Brak konkretnych danych.
- 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
2,2'-[(1-metyloetylideno)bis(4,1-fenilenoksymetyleno)]bisoksyran	LD50 Skóra	Królik	20 g/kg	-
oksyran, pochodne mono [(C10-16-alkiloksy) metylo]	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>5000 mg/kg	-
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane	LD50 Skóra	Królik	1130 mg/kg	-
węglowodory, aromatyczne, C9	LD50 Skóra	Szczur	>2000 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1134 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	1410 mg/kg	-
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	8400 mg/kg	-
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	LD50 Skóra	Królik	20 g/kg	-
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>5000 mg/kg	-
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivs.	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	>150 mg/m ³	7 godzin
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	17100 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szacunki toksyczności ostrej

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane	1134	1130	N/A	11	N/A
węglowodory, aromatyczne, C9	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	17100	N/A	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	24 godzin 2 milligrams	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 milligrams	-
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 microliters	-
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane	Skóra - Rumień/strup	Królik	0,7	4 godzin 100 milligrams	72 godzin
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 10 milligrams	-
węglowodory, aromatyczne, C9	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 100 UI	-
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 2 milligrams	-
	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	500 milligrams	-
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 microliters	-
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 microliters	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 microliters	-
	Skóra - Wskaźnik pierwotnego podrażnienia skóry (PDII)	Królik	4,1	24 godzin	-
	Skóra - Wskaźnik pierwotnego podrażnienia skóry (PDII)	Królik	5,75	24 godzin	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	-	-

Wnioski/Podsumowanie

Skóra

: Działa drażniąco na skórę.

Oczy

: Działa drażniąco na oczy.

Drogi oddechowe

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie uczulające

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
2,2' - [(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksyran	skóra	Mysz	Uczulanie
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	skóra skóra	Świnka morska Świnka morska	Uczulanie Uczulanie
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy) butane	skóra	Świnka morska	Uczulanie
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenilo] propan	skóra	Mysz	Uczulanie
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	skóra skóra	Świnka morska Świnka morska	Uczulanie Uczulanie
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	skóra	Świnka morska	Uczulanie

Wnioski/Podsumowanie

Skóra

: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Drogi oddechowe

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Mutagenność

Nazwa produktu/składnika	Test	Doświadczenie	Wynik
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	OECD 476	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Pozytywny
	OECD 471 OECD 474	Podmiot: Bakteria Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Pozytywny Negatywny
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	OECD 476	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Pozytywny
	OECD 471 OECD 474	Podmiot: Bakteria Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Pozytywny Negatywny
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	OECD 471	Podmiot: Bakteria Aktywacja metaboliczna: with and without S9 metabolic activation	Pozytywny
	OECD 476	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny
	OECD 474	Doświadczenie: In vivo Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny
	OECD 475	Doświadczenie: In vivo Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Rakotwórczość

Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze tego produktu powstaje, gdy wdychany jest pył respirabilny w ilościach prowadzących do znacznego osłabienia mechanizmów usuwania cząstek w płucach.

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa produktu/składnika	Toksyczność w macierzyństwie	Płodność	Toksyna rozwojowa	Gatunki	Dawka	Narażenie
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro- 2,3-epoksypropanem i fenolem	Negatywny	-	-	Szczur	Droga pokarmowa: 540 mg/ kg	-
węglowodory, aromatyczne, C9	-	-	Negatywny	Ssak – nieokreślony gatunek	Niezgłoszona droga narażenia	-
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro- 2,3-epoksypropanem i fenolem	Negatywny	-	-	Szczur	Droga pokarmowa: 540 mg/ kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Teratogeniczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
2,2' - [(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran	Pozytywny - Skóra	Królik	300 mg/kg	1 dni tygodniowo
	Pozytywny - Droga pokarmowa	Szczur	180 mg/kg	1 dni tygodniowo
	Pozytywny - Droga pokarmowa	Królik	180 mg/kg	1 dni tygodniowo
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro- 2,3-epoksypropanem i fenolem	Pozytywny - Skóra	Królik	300 mg/kg	6 godzin; 7 dni tygodniowo
	Pozytywny - Skóra	Królik	100 mg/kg	6 godzin; 7 dni tygodniowo
	Negatywny - Niezgłoszona droga narażenia	Królik - Żeński	>300 mg/kg	-
2,2-bis[4- (2,3-epoksypropoksy)fenilo] propan	Pozytywny - Skóra	Królik	300 mg/kg	1 dni tygodniowo
	Pozytywny - Droga pokarmowa	Szczur	180 mg/kg	1 dni tygodniowo
	Pozytywny - Droga pokarmowa	Królik	180 mg/kg	1 dni tygodniowo
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro- 2,3-epoksypropanem i fenolem	Negatywny - Niezgłoszona droga narażenia	Królik - Żeński	>300 mg/kg	-
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	Negatywny - Niezgłoszona droga narażenia	Szczur - Żeński	>200 mg/kg	-

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
węglowodory, aromatyczne, C9	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
	Kategoria 3		Skutek narkotyczny

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
węglowodory, aromatyczne, C9	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- 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 lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Ogólne	: Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.
Rakotwórczość	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Mutagenność	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	: Niedostępne.
Inne informacje	: Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	Toksyczność ostra EC50 1,8 mg/l	Glono	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 2 mg/l	Rozwielitka	24 godzin
	Toksyczność ostra EC50 1,6 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 >100 mg/l	Bakteria	3 godzin
	Toksyczność ostra LC50 0,55 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 2 mg/l	Ryba	96 godzin
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane	Przewlekłe NOEC 0,3 mg/l	Rozwielitka	21 dni
	Toksyczność ostra EC50 75 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	24 godzin
	Toksyczność ostra LC50 24 mg/l	Ryba - Brachydanio rerio	96 godzin
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	Przewlekłe NOEC 80 mg/l	Glono	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 1,8 mg/l	Glono	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 2 mg/l	Rozwielitka	24 godzin
	Toksyczność ostra EC50 1,6 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 >100 mg/l	Bakteria	3 godzin
	Toksyczność ostra LC50 0,55 mg/l	Ryba	96 godzin
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivs.	Toksyczność ostra LC50 2 mg/l	Ryba	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 0,3 mg/l	Rozwielitka	21 dni
	Toksyczność ostra EC50 >100 mg/l	Bakteria	3 godzin
	Toksyczność ostra EC50 7,2 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 844 mg/l	Glono	72 godzin
	Toksyczność ostra LC50 5000 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 1800 mg/l	Ryba	96 godzin

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

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
2,2' - [(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksyran Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenilo]propan Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivs.	OECD 301B	6 do 12 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301B	16 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-
	-	0 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301B	6 do 12 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-
	-	0 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-
	OECD 301F	57 do 65 % - Naturalne - 7 dni	-	-
	OECD 301D	35 % - Nie łatwo - 28 dni	-	-

Wnioski/Podsumowanie : Biodegradacja tego produktu nie została zbadana. Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
2,2' - [(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksyran Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem węglowodory, aromatyczne, C9 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenilo]propan Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivs.	-	-	Nie łatwo
	-	-	Nie łatwo
	-	-	Łatwo
	-	-	Nie łatwo
	-	-	Nie łatwo
	-	-	Nie łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran	3,84	3 do 31	niskie
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	2,7	150	niskie
oksiran, pochodne mono [(C10-16-alkiloksy) metylo]	>3	-	niskie
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy) butane	-0,269	-	niskie
węglowodory, aromatyczne, C9	3.7 do 4.5	10 do 2500	wysokie
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo] propan	3,84	-	niskie
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem	2,7	-	niskie
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	3,77	160 do 263	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Nielotne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli 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. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Odpady niebezpieczne : Tak.

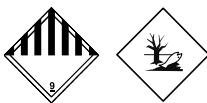
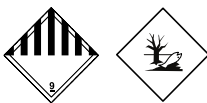
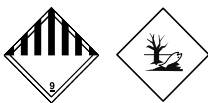
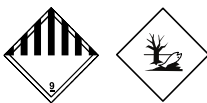
[Europejski katalog Odpadów \(EWC\)](#)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
20 01 27*	farby, farby drukarskie, kleje i żywice zawierające substancje niebezpieczne

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	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (FARBA)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (FARBA)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (FARBA)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (FARBA)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 	9 	9 	9 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Tak.	Tak.
<u>Dodatkowa informacja</u>	Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤ 5 l lub ≤ 5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8. <u>Ilość ograniczona 5L</u> <u>Kod ograniczeń przewozu przez tunele (-)</u>	Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤ 5 l lub ≤ 5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.	Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤ 5 l lub ≤ 5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8. <u>Harmonogramy awaryjne</u> F-A , S-F <u>Uwagi</u> : ≤ 5L: Obmedzené Množstvo - IMDG 3.4	Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤ 5 l lub ≤ 5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 oraz 5.0.2.8. <u>Ograniczenie ilości</u> Samolot pasażerski i transportowy: 450 L. Instrukcje pakowania: 964. Jedynie samolot transportowy: 450 L. Instrukcje pakowania: 964. Ograniczone ilości - Samolot

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

				Pasażerski: 30 kg. Instrukcje pakowania: Y964.
--	--	--	--	--

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 luzem zgodnie z instrumentami IMO : Niedostępne.

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.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

VOC

: Postanowienia dyrektywy 2004/42/WE odnośnie lotnych związków organicznych (VOC) mają zastosowanie w przypadku niniejszego produktu. Należy się odnieść do etykiety produktu i/lub arkusza danych technicznych w celu uzyskania dodatkowych informacji.

VOC dla mieszanin gotowych do użytku

: IIA/j. Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. Podłóg. Wartość graniczna wg. UE dla tego produktu : 500g/l (2010.) Produkt ten zawiera maksymalnie 30 g/l VOC.

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze

: Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda

: Nie wymieniony

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

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/WE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych (850/2004/WE)

Nie wymieniony.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kryteria zagrożenia

Kategoria				
E2				
Nazwa produktu/składnika	Nazwa wykazu	Nazwa w wykazie	Klasyfikacja	Uwagi

Polska

Odnosi

: Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2020/878
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Przepisy międzynarodowe

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nazwa wykazu	Nazwa składnika	Stan
Nie wymieniony.		

Kod CN : 3210 00 90 00

Spis stanów magazynowych

Australia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Kanada	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Chiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Europa	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	: Japoński wykaz (CSCL) : Nieokreślony. Japoński wykaz (ISHL) : Nieokreślony.
Nowa Zelandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Republika Korei	: Nieokreślony.
Tajwan	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajlandia	: Nieokreślony.
Turcja	: Nieokreślony.
Stany Zjednoczone	: Nieokreślony.
Wietnam	: Nieokreślony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

- Skróty i akronimy**
- ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
 - CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
 - DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
 - DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 - EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 - N/A = Niedostępne
 - PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
 - PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 - RRN = Numer rejestracyjny REACH
 - SGG = grupa segregacji
 - vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Irrit. 2, H315	Ekspertyza
Eye Irrit. 2, H319	Ekspertyza
Skin Sens. 1, H317	Ekspertyza
Aquatic Chronic 2, H411	Ekspertyza

Pełny tekst zwrotów H

Polska

- Pełny tekst zwrotów H**
- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
 - H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
 - H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
 - H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
 - H315 Działa drażniąco na skórę.
 - H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 - H319 Działa drażniąco na oczy.
 - H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
 - H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
 - H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
 - H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
 - H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
 - EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

- Pełny tekst klasyfikacji [CLP/ GHS]**
- Acute Tox. 4 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
 - Aquatic ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
 - Chronic 2 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
 - Aquatic ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
 - Chronic 3 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
 - Asp. Tox. 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
 - Eye Irrit. 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
 - Flam. Liq. 3 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
 - Skin Irrit. 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
 - Skin Sens. 1 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
 - Skin Sens. 1A DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
 - STOT SE 3 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku : 6/03/2022

Data wydania/ Data aktualizacji : 5/03/2022

Data poprzedniego wydania : 5/03/2022

Wersja : 4.02

Informacja dla czytelnika

SEKCJA 16: Inne informacje

WAŻNA UWAGA: Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie są specyfikacją, ani nie stanowią gwarancji uzyskania właściwości produktów. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki (ze zmianami wprowadzanymi stosownie do potrzeb) nie są wyczerpujące i są przedstawiane w dobrej wierze oraz uważane za prawidłowe na dzień sporządzenia niniejszej karty charakterystyki. Obowiązkiem użytkownika jest sprawdzenie przed przystąpieniem do używania produktu, czy niniejsza karta charakterystyki jest aktualna. Osoby korzystające z tych informacji muszą samodzielnie określić, czy dany produkt nadaje się do określonego celu przed jego użyciem. Wykorzystywanie produktu do celów innych niż zalecane w niniejszej karcie charakterystyki odbywa się na własne ryzyko użytkownika.

ZRZECZENIE SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI PRZEZ PRODUCENTA: warunki, metody i czynniki mające wpływ na obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, stosowanie, użytkowanie i usuwanie są poza kontrolą producenta i nie są mu znane. Dlatego też producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zdarzenia niepożądane, jakie mogą mieć miejsce podczas obchodzenia się z tym produktem, jego przechowywaniem, stosowaniem, użytkowaniem (niezależnie od tego, czy jest on użytkowany zgodnie czy niezgodnie z przeznaczeniem) i usuwaniem oraz – w zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy prawa – w sposób wyraźny wyłącza odpowiedzialność z tytułu wszelkich strat, szkód i/lub kosztów bezpośrednio lub w jakikolwiek sposób pośrednio wynikających z obchodzenia się z produktem, jego przechowywania, użytkowania lub usuwania. Obowiązkiem użytkowników jest bezpieczne obchodzenie się z produktem, jego przechowywanie, użytkowanie i usuwanie. Użytkownicy muszą stosować się do wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.