



KARTA CHARAKTERYSTYKI

9200 RUST-O-THANE - Base

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : 9200 RUST-O-THANE - Base
Opis produktu : Farba
Typ produktu : Ciecz.
UFI : V7Y1-00P2-T007-GPJU

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

| Zidentyfikowane zastosowania | |
|---|--|
| Użytkowanie przemysłowe Stosowanie specjalistyczne | |
| Nie zalecane stosowanie | Przyczyna |
| Stosowanie przez konsumentów | Produkt nie jest przeznaczony do stosowania przez konsumentów. |

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia
Nr telefonu: +32 (0) 13 460 200
Nr faksu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Zjednoczone Królestwo
Nr telefonu: +44 (0) 191 4106611
Nr faksu: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Numer telefonu alarmowego

[Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc](#)

[Dostawca](#)

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Definicja produktu : Mieszanka

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

Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

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

: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

: Nie dotyczy.

Zapobieganie

: P280 - Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie

: Nie dotyczy.

Przechowywanie

: Nie dotyczy.

Usuwanie

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

Niebezpieczne składniki

: masa reakcyjna bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidyl) sebakianu i metylo 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidyl sebakianu 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on
Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1)

Uzupełniające elementy etykiety

: EUH211 - 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 otworenie ich przez dzieci

: Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem

: Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

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

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

9200 RUST-O-THANE® - Base

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Polska

| Nazwa produktu/ składnika | Identyfikatory | % | Klasyfikacja | Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE | Typ |
|---|---|--------|--|---|-----|
| masa reakcyjna bis (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidyl) sebakianu i metylo 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidyl sebakianu | REACH #: 01-2119491304-40 CAS: 1065336-91-5 Spis #: 915-687-0 | ≤1 | Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1 | [1] |
| 2-butoksyetanol | REACH #: 01-2119475108-36 WE: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeks: 603-014-00-0 | <1 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 | ATE [doustnie] = 1200 mg/kg ATE [skórnie] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 3 mg/l | [1] |
| węglowodory, aromatyczne, C9 | REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5 | <1 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 | - | [1] |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | REACH #: 01-2120761540-60 WE: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeks: 613-088-00-6 | <0,036 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [doustnie] = 450 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0,21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,036% M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1 | [1] |
| Pirytionowy cynk | REACH #: 01-2119511196-46 WE: 236-671-3 CAS: 13463-41-7 | <0,01 | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [doustnie] = 221 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0,14 mg/l M [ostre] = 1000 M [przewlekłe] = 10 | [1] |
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5 Spis #: 611-341-5 | <0,001 | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [doustnie] = 64 mg/kg ATE [skórnie] = 92,4 mg/kg ATE [wdychanie (pyły i mgły)] = 0,171 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 0,6% | [1] |

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | | | | | Skin Irrit. 2, H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [ostre] = 100 M [przewlekłe] = 100 |
| | | | | 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

Kolejność na liście nie mają znaczenia prawnego.

Mieszanina ta zawiera ≥1% dwutlenku tytanu. Klasyfikacja dwutlenku tytanu według załącznika VI nie ma zastosowania do tej mieszaniny zgodnie z uwagą 10.

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 dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
- 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.
- 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,

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy : na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
: 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 : Brak konkretnych danych.
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 truciznami.
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 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
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.
Informacje dodatkowe : Bez nadzwyczajnego niebezpieczeństwa, jeżeli bierze udział w pożarze.

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.

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. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.

- 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.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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, pić 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 nie zgodności

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.

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 / Wskaźniki narażenia biologicznego

Polska

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 |
|--------------------------|------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------|
| 2-butoksyetanol | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 426 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe |
| | DNEL | Długotrwałe Skóra | 38 mg/kg bw/dzień | Pracownicy | Systemowe |
| | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 49 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 135 mg/m ³ | Populacja ogólna [Konsumenci] | Systemowe |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 50 mg/m ³ | Populacja ogólna [Konsumenci] | Miejscowe |
| | DNEL | Długotrwałe Skóra | 75 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna [Konsumenci] | Systemowe |

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

| | | | | | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|-----------|
| węglowodory, aromatyczne, C9 | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 20 mg/m ³ | Populacja ogólna [Konsumenci] | Systemowe | |
| | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa | 3,2 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna [Konsumenci] | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Skóra | 44,5 mg/kg bw/dzień | Pracownicy | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga pokarmowa | 13,4 mg/kg bw/dzień | Pracownicy | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 123 mg/m ³ | Pracownicy | Miejscowe | |
| | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa | 3,2 mg/kg bw/dzień | Pracownicy | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 147 mg/m ³ | Populacja ogólna | Miejscowe | |
| | DNEL | Długotrwałe Droga pokarmowa | 6,3 mg/kg | Populacja ogólna | Systemowe | |
| | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 59 mg/m ³ | Populacja ogólna | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Skóra | 89 mg/kg | Populacja ogólna | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga pokarmowa | 26,7 mg/kg | Populacja ogólna | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 426 mg/m ³ | Populacja ogólna | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 246 mg/m ³ | Pracownicy | Miejscowe | |
| | DNEL | Długotrwałe Skóra | 125 mg/kg | Pracownicy | Systemowe | |
| | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 98 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Skóra | 89 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe | |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 1091 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe | |
| | 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 150 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe |
| | | DNEL | Długotrwałe Skóra | 25 mg/kg | Pracownicy | Systemowe |
| | | DNEL | Długotrwałe Skóra | 11 mg/kg | Populacja ogólna | Systemowe |
| DNEL | | Długotrwałe Droga oddechowa | 32 mg/m ³ | Populacja ogólna | Systemowe | |
| DNEL | | Długotrwałe Droga pokarmowa | 11 mg/kg | Populacja ogólna | Systemowe | |
| DNEL | | Długotrwałe Droga oddechowa | 6,81 mg/m ³ | Pracownicy | Systemowe | |
| DNEL | | Długotrwałe Droga oddechowa | 1,2 mg/m ³ | Populacja ogólna | Systemowe | |
| DNEL | | Długotrwałe Skóra | 0,966 mg/kg bw/dzień | Pracownicy | Systemowe | |
| DNEL | | Długotrwałe Skóra | 0,345 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe | |
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 0,02 mg/m ³ | Pracownicy | Miejscowe |
| | DNEL | Krótkotrwałe Droga oddechowa | 0,04 mg/m ³ | Pracownicy | Miejscowe | |
| | DNEL | Długotrwałe Droga oddechowa | 0,02 mg/m ³ | Populacja ogólna | Miejscowe | |

9200 RUST-O-THANE® - Base

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

| | | | | | |
|--|------|------------------------------|------------------------|------------------|-----------|
| | DNEL | Krótkotrwała Droga oddechowa | 0,04 mg/m ³ | Populacja ogólna | Miejscowe |
| | DNEL | Długotrwała Droga pokarmowa | 0,09 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |
| | DNEL | Krótkotrwała Droga pokarmowa | 0,11 mg/kg bw/dzień | Populacja ogólna | Systemowe |

PNEC

| Nazwa produktu/składnika | Dane szczegółowe przedziału medium | Wartość | Szczegóły metodologii |
|---|------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| 2-butoksyetanol | woda Morski | 8,8 mg/l | - |
| | Zakład utylizacji ścieków | 0,88 mg/l | - |
| | Osad słodkowodny | 463 mg/l | - |
| | Osad w wodzie morskiej | 34,6 mg/kg | - |
| | Zatrucie wtórne | 3,46 mg/kg | - |
| | Gleba | 2,8 mg/kg | - |
| | Zatrucie wtórne | 2,33 mg/kg | - |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | woda | 20 mg/kg | - |
| | Woda morska | 0,00403 mg/l | - |
| | Zakład utylizacji ścieków | 0,000403 mg/l | - |
| | Osad słodkowodny | 1,03 mg/l | - |
| | Osad w wodzie morskiej | 0,0499 mg/kg dwt | - |
| | Gleba | 0,00499 mg/kg dwt | - |
| | Zatrucie wtórne | 3 mg/kg dwt | - |
| Pirytionowy cynk | woda | 0,00009 mg/l | - |
| | Woda morska | 0,00009 mg/l | - |
| | Zakład utylizacji ścieków | 0,01 mg/l | - |
| | Osad w wodzie morskiej | 0,0095 mg/kg | - |
| | Osad słodkowodny | 0,0095 mg/kg | - |
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | woda | 3,39 ng/l | - |
| | Zakład utylizacji ścieków | 0,23 mg/l | - |
| | Woda morska | 3,39 ng/l | - |
| | Gleba | 0,01 mg/kg dwt | - |
| | Osad słodkowodny | 0,027 mg/kg dwt | - |
| | Osad w wodzie morskiej | 0,027 mg/kg dwt | - |
| | woda | 0,00339 mg/l | - |
| | Woda morska | 0,00339 mg/l | - |
| | Zakład utylizacji ścieków | 0,23 mg/l | - |
| | Osad słodkowodny | 0,027 mg/kg | - |
| | Osad w wodzie morskiej | 0,027 mg/kg | - |
| | Gleba | 0,01 mg/kg | - |

8.2 Kontrola narażenia

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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 prysznic 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 chłapnięcia, 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: 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): kauczuk nitrylowy (0.5mm), neopren (0.65mm)

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. Zalecane: Nosić kombinezon lub koszulę z długimi rękawami i długie spodnie. (EN 467) .

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.

Ochronę dróg oddechowych : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi jednoznacznej 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: Przy natrysku używać właściwą maskę gazową : -filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych (EN 140)

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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 skupienia : Ciecz.

Kolor : Różne

Zapach : Charakterystyczny.

Próg zapachu : Niedostępne.

Temperatura topnienia/krzepnięcia : 0°C [Literatura]

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : 100°C (212°F) [Literatura]

Palność (ciała stałego, gazu) : Niepalny w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło i wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne.

Dolna i górna granica wybuchowości : Niedostępne.

Temperatura zapłonu : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.

Temperatura samozapłonu : Nie dotyczy z uwagi na charakter produktu.

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : 9 [Stęż. (%w/w): 100%] [OECD 122]

pH : Uzasadnienie : Niedostępne.

Lepkość : Dynamiczna (temperatura pokojowa): 3000 do 5500 mPa·s [ISO EN BS DIN 3219]
Kinematyczna (temperatura pokojowa): 2381 do 4435 mm²/s [obliczona.]
Kinematyczna (40°C): >20,5 mm²/s [obliczona.]

Rozpuszczalność :

| Środki | Wynik |
|---------------|----------------------------|
| zimnej wodzie | Częściowo rozpuszczalne |
| gorąca woda | Częściowo rozpuszczalne |
| metanol | Bardzo słabo rozpuszczalne |
| aceton | Bardzo słabo rozpuszczalne |

Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy.

Prężność pary :

| Nazwa składnika | Ciśnienie pary w 20°C | | | Ciśnienie pary w 50°C | | |
|-----------------|-----------------------|-----|--------|-----------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Metoda | mm Hg | kPa | Metoda |
| Woda | 23,8 | 3,2 | | | | |

Szybkość parowania : Niedostępne.

Gęstość względna : Niedostępne.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

| | |
|-----------------------------------|--|
| Gęstość | : 1,24 do 1,26 g/cm ³ [20°C (68°F)] [DIN 53217] |
| Gęstość par | : Niedostępne. |
| Materiały wybuchowe | : Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło, wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne, substancje utleniające, substancje redukujące, palne materiały, materiały organiczne, metale, kwasy, zasady i wilgoć. Bez nadzwyczajnego niebezpieczeństwa, jeżeli bierze udział w pożarze. |
| Właściwości utleniające | : Niedostępne. |
| Charakterystyka cząsteczek | |
| 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-butoksyetanol | LC50 Droga oddechowa Para | Szczur | 10 do 20 mg/l | 4 godzin |
| | LD50 Skóra | Królik | 667 do 1000 mg/kg | - |
| | LD50 Droga pokarmowa | Świnka morska | 1414 mg/kg | - |
| | LD50 Droga pokarmowa | Świnka morska | 1400 mg/kg | - |
| | LD50 Droga pokarmowa | Szczur | 1300 mg/kg | - |
| | LD50 Droga pokarmowa | Szczur | 1746 mg/kg | - |
| węglowodory, aromatyczne, C9 | LD50 Droga pokarmowa | Szczur | 1400 mg/kg | - |
| | LD50 Droga pokarmowa | Szczur | 8400 mg/kg | - |
| | LD50 Droga pokarmowa | Szczur | 8400 mg/kg | - |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły | Szczur | 0,11 mg/l | 4 godzin |
| | LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły | Szczur - Męski, Żeński | 0,5 mg/l | 4 godzin |
| | LD50 Droga pokarmowa | Szczur - Męski | 490 mg/kg | - |
| Pirytionowy cynk | LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły | Szczur | 140 mg/m ³ | 4 godzin |
| | LD50 Skóra | Królik | 100 mg/kg | - |

9200 RUST-O-THANE® - Base

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

| | | | | |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------|---------------|
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo- 4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H- izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | LD50 Droga pokarmowa LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły | Szczur Szczur - Męski, Żeński | 177 mg/kg 0,171 mg/l | - 4 godzin |
| | LD50 Skóra LD50 Droga pokarmowa | Królik Szczur | 92,4 mg/kg 64 mg/kg | - - |

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

Szacunki toksyczności ostrej

| Nazwa produktu/składnika | Droga pokarmowa (mg/kg) | Skóra (mg/kg) | Wdychanie (gazy) (ppm) | Wdychanie (pary) (mg/l) | Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l) |
|---|-------------------------|---------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 9200 RUST-O-THANE® - Base | N/A | N/A | N/A | 768,5 | N/A |
| 2-butoksyetanol | 1200 | 1100 | N/A | 3 | N/A |
| węglowodory, aromatyczne, C9 | 8400 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | 450 | N/A | N/A | N/A | 0,21 |
| Pirytionowy cynk | 221 | N/A | N/A | N/A | 0,14 |
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo- 4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo- 2H-izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | 64 | 92,4 | N/A | N/A | 0,171 |

Działanie żrące/drażniące na skórę

| Nazwa produktu/składnika | Wynik | Gatunki | Wynik | Narażenie | Wyniki obserwacji |
|---|--|---------|-------|-----------------------------|-------------------|
| 2-butoksyetanol węglowodory, aromatyczne, C9 Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo- 4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H- izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca | Królik | - | 24 godzin 100 milligrams | - |
| | Oczy - Substancja silnie drażniąca | Królik | - | 100 milligrams | - |
| | Skóra - Powoduje słabe podrażnienie | Królik | - | 500 milligrams | - |
| | Oczy - Powoduje słabe podrażnienie | Królik | - | 24 godzin 100 UI | - |
| | Oczy - Substancja silnie drażniąca | Królik | - | - | - |
| | Skóra - Substancja silnie drażniąca | Ludzki | - | 0.01 Percent | - |
| Skóra - Substancja silnie drażniąca | Królik | - | - | 1 do 4 godzin | |

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

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

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

Działanie uczulające

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

| Nazwa produktu/składnika | Droga narażenia | Gatunki | Wynik |
|---|-----------------|--------------------------------|------------------------|
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo- 4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H- izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | skóra skóra | Świnka morska Świnka morska | Uczulanie Uczulanie |

Skóra : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Mutagenność

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

Rakotwórczość

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 |
|------------------------------|------------------------------|----------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------|
| węglowodory, aromatyczne, C9 | - | - | Negatywny | Ssak – nieokreślony gatunek | Niezgłoszona droga narażenia | - |

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

Teratogeniczność

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 Kategoria 3 | - | Działanie drażniące na drogi oddechowe Skutek narkotyczny |

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

| Nazwa produktu/składnika | Kategoria | Droga narażenia | Organy narażone na działanie |
|--------------------------|-------------|-----------------|------------------------------|
| Pirytionowy cynk | Kategoria 1 | - | - |

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Droga oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kontakt ze skórą : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

| | |
|-------------------------|---|
| Kontakt z okiem | : Brak konkretnych danych. |
| 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. |
| 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. |

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu/składnika | Wynik | Gatunki | Narażenie |
|--------------------------|--|--|-----------|
| 2-butoksyetanol | Toksyczność ostra EC50 1700 do 1940 mg/l | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> | 24 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 >1000 mg/l woda | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 1000 mg/l Woda morska | Skorupiaki - <i>Chaetogammarus marinus</i> - Młody | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 1000 do 800000 µg/l Woda morska | Skorupiaki - <i>Crangon crangon</i> | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 1490000 µg/l woda | Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i> | 96 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 1250000 µg/l Woda morska | Ryba - <i>Menidia beryllina</i> | 96 godzin |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

| | | | |
|---|--|--|-----------|
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | Toksyczność ostra EC50 0,11 mg/l | Glon | 72 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 0,067 mg/l | Glon - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | 72 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 0,9893 mg/l Woda morska | Skorupiaki - <i>Opossum Shrimp</i> | 96 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 2,94 mg/l woda | Rozwielitka | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 2,18 mg/l woda | Ryba | 96 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 8 do 13 mg/l | Ryba - <i>Alburnus alburnus</i> | 96 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 1,6 do 2,8 ppm woda | Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> | 96 godzin |
| | Przewlekłe NOEC 90 mg/l | Rośliny wodne - <i>Phaseolus vulgaris</i> | 20 dni |
| | Przewlekłe NOEC 1,2 mg/l | Rozwielitka | 21 dni |
| | Przewlekłe NOEC 0,21 mg/l | Ryba | 28 dni |
| Pirytionowy cynk | Przewlekłe NOEL 0,0403 mg/l | Glon | 72 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 0,51 µg/l Woda morska | Glon - <i>Thalassiosira pseudonana</i> | 96 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 80 µg/l woda | Skorupiaki - <i>Chydorus sphaericus</i> | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 38 µg/l woda | Skorupiaki - <i>Ilyocypris dentifera</i> | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 8,25 ppb woda | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra EC50 61 µg/l woda | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> - Larwa skorupiaków w pierwszej fazie rozwoju | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 2,68 ppb woda | Ryba - <i>Pimephales promelas</i> | 96 godzin |
| | Przewlekłe EC10 0,36 µg/l Woda morska | Glon - <i>Thalassiosira pseudonana</i> | 96 godzin |
| | Przewlekłe NOEC 2,7 ppb Woda morska | Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> | 21 dni |
| | Toksyczność ostra EC50 0,037 mg/l woda | Glon | 48 godzin |
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | Toksyczność ostra EC50 0,16 mg/l woda | Rozwielitka | 48 godzin |
| | Toksyczność ostra LC50 0,19 mg/l woda | Ryba | 96 godzin |
| | Toksyczność ostra NOEC 0,004 mg/l Woda morska | Glon | 48 godzin |
| | Przewlekłe NOEC 0,18 mg/l | Rozwielitka | 21 dni |
| | Przewlekłe NOEC 0,02 mg/l woda | Ryba | 38 dni |

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

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

| Nazwa produktu/składnika | Test | Wynik | Dawka | Inoculum |
|---|-----------|-----------------------------|-------|----------|
| 2-butoksyetanol | OECD 301B | 90,4 % - Łatwo - 28 dni | - | - |
| | OECD 301E | >70 % - Łatwo - 28 dni | - | - |
| | - | 32,27 % - Naturalne - 5 dni | - | - |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | OECD 303A | >90 % - Łatwo - 1 dni | - | - |
| | OECD 301D | >60 % - Łatwo - 28 dni | - | - |
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H- | | | | |

9200 RUST-O-THANE® - Base

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

| | | | | |
|--|---|----------------|---|---|
| izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | - | <50 % - 10 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-butoksyetanol | - | - | Łatwo |
| węglowodory, aromatyczne, C9 | - | - | Łatwo |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | - | - | Łatwo |
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | - | - | Łatwo |

12.3 Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa produktu/składnika | LogP _{ow} | BCF | Potencjalne |
|--|--------------------|------------|-------------|
| 2-butoksyetanol | 0,81 | 3,2 | Niskie |
| węglowodory, aromatyczne, C9 | 3.7 do 4.5 | 10 do 2500 | Wysokie |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on | 0,64 | - | Niskie |
| Pirytionowy cynk | 0,9 | 11 | Niskie |
| Mieszaninę reakcyjną z: 5-chloro-2-metylo-4-izotiazolin-3-onu [EC nr. 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [EC nr. 220-239-6] (3,1) | -0.83 do 0.75 | - | Niskie |

12.4 Mobilność w glebie

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

Mobilność : Ciecz nielotna.

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

Niedostępne.

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.

Odpady niebezpieczne : Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

| Kod odpadu | Oznaczenie odpadu/odpadów |
|------------|---|
| 08 01 15* | szlamy wodne zawierające farby lub lakiery zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne 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 | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | - | - | - | - |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | - | - | - | - |
| 14.4 Grupa pakowania | - | - | - | - |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska | Nie. | Nie. | Nie. | Nie. |
| | | | | |

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

| Nazwa produktu/składnika | % | Oznaczenie [Zastosowanie] |
|---------------------------|-----|---------------------------|
| 9200 RUST-O-THANE® - Base | ≥90 | 3 |

Etykietowanie : 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 : 2004/42/EC - IIA/j: 140g/l (2010). <= 35g/l VOC.

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

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

Prekursory materiałów wybuchowych : Nie dotyczy.

WE - Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych (850/2004/WE)

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

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

Polska

Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych : Nie dotyczy.

Odbośniki : 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 uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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 : 3209 10 00 00

Spis stanów magazynowych

- Australia** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- Kanada** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- Chiny** : Nieokreślony.
- Euroazjatycka Unia Gospodarcza** : **Zapasy Federacji Rosyjskiej**: Nieokreślony.
- Japonia** : **Japoński wykaz (CSCL)**: Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
Japoński wykaz (ISHL): Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- Nowa Zelandia** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- Filipiny** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- Republika Korei** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- Tajwan** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- Tajlandia** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- Turcja** : Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.
- 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 wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---|--|
| Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji |

SEKCJA 16: Inne informacji

[Pełny tekst zwrotów H](#)

[Polska](#)

[Pełny tekst zwrotów H](#)

| | |
|--------|--|
| H226 | Łatwopalna ciecz i pary. |
| H301 | Działa toksycznie po połknięciu. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H304 | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| H310 | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H330 | Wdychanie grozi śmiercią. |
| H331 | Działa toksycznie w następstwie wdychania. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| H360D | Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| H361 | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. |
| H372 | Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. |
| H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

| | |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 2 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 2 |
| Acute Tox. 3 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3 |
| Acute Tox. 4 | TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 |
| Aquatic Acute 1 | ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 |
| Aquatic Chronic 1 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 |
| Aquatic Chronic 2 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2 |
| Aquatic Chronic 3 | ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3 |
| Asp. Tox. 1 | ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 |
| Eye Dam. 1 | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 |
| Flam. Liq. 3 | SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 |
| Repr. 1B | DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 1B |
| Repr. 2 | DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2 |
| Skin Corr. 1B | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B |
| Skin Irrit. 2 | DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 |
| Skin Sens. 1 | DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 |
| Skin Sens. 1A | DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A |
| STOT RE 1 | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1 |
| STOT SE 3 | DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3 |

[Data wydruku](#) : 29/04/2024

[Data wydania/ Data aktualizacji](#) : 29/04/2024

SEKCJA 16: Inne informacji

Data poprzedniego wydania : 6/03/2024

Wersja : 7

[Informacja dla czytelnika](#)

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.