# Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 30.06.2025 |
|---|---|---|---|
| 6.0 | 30.06.2025 | 11479609-00008 | Data pierwszego wydania: 26.09.2018 |

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Kod produktu : D 787400M2

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : 9E81-G0K7-M00X-F1EN

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Utwardzacz, Składnik B

Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG
Berliner Ring 2
Germany, 38436 Wolfsburg

Numer telefonu : + 49 (0) 561/490-0

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : MSDS@volkswagen.de

Dystrybutor w Polsce:

Firma:
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 44
61-037 Poznań
Numer telefonu:
+48 61 62 73 000
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS:
karty.charakterystyki@vw-group.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

Numer telefonu alarmowego:
+48 61 62 73 000 (8:00-16:00)
Europejski numer alarmowy: 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

| | |
|---|---|
| Działanie żrące na skórę, Podkategoria 1A | H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 | H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 | H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| Toksyczność ostra, Kategoria 4 | H302: Działa szkodliwie po połknięciu. |
| Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 3 | H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

## 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

| | |
|---|---|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**

| | |
|---|---|
| P260 | Nie wdychać mgły lub par. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. |

**Reagowanie:**

P301 + P330 + P331 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

P303 + P361 + P353 + P310 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

P305 + P351 + P338 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

**Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

Fenol, 4,4'- (1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z 2,2,4(lub 2,4,4)-trimetylo-1,6-heksanodiaminą
2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina
m-fenylenobis(metyloamina)
3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina

## 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

**Składniki**

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji | Klasyfikacja | Stężenie (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Fenol, 4,4'- (1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z 2,2,4(lub 2,4,4)-trimetylo-1,6-heksanodiaminą | 111850-23-8 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3; H412<br>---<br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg | >= 10 - < 20 |
| 2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina | 25513-64-8<br>247-063-2<br>01-2119560598-25 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1A; H317<br>---<br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 910 mg/kg | >= 10 - < 20 |
| m-fenylenobis(metyloamina) | 1477-55-0<br>216-032-5<br>01-2119480150-50 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Aquatic Chronic 3; H412<br>EUH071 | >= 1 - < 2,5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): 1,34 mg/l | |
| 2-sec-Butylofenol | 89-72-5<br>201-933-8<br>01-2119427320-54 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1C; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>EUH071 | >= 1 - < 3 |
| Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat | 6192-52-5 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335 | >= 1 - < 10 |
| 3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina | 2855-13-2<br>220-666-8<br>612-067-00-9<br>01-2119514687-32 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1A; H317<br><br>specyficzne stężenie graniczne<br>Skin Sens. 1A; H317<br>>= 0,001 %<br><br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.030 mg/kg | >= 1 - < 3 |
| Fenol, styrenowany | 61788-44-1<br>262-975-0<br>01-2119980970-27 | Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 2; H411<br><br>Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 | >= 1 - < 2,5 |
| Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy : | | | |
| Siarczan baru | 7727-43-7<br>231-784-4<br>01-2119491274-35 | | >= 50 - < 70 |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | | |
|---|---|---|
| Zalecenia ogólne | : | W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.<br>W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej. |
| Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy | : | Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8). |
| W przypadku wdychania | : | W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.<br>Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie.<br>W przypadku trudności w oddychaniu, podać tlen.<br>Natychmiast powiadomić lekarza. |
| W przypadku kontaktu ze skórą | : | W razie kontaktu, niezwłocznie spłukiwać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy zdjętym zanieczyszczonym ubraniu i obuwiu.<br>Natychmiast powiadomić lekarza.<br>Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.<br>Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem . |
| W przypadku kontaktu z oczami | : | W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.<br>Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.<br>Natychmiast powiadomić lekarza. |
| W przypadku połknięcia | : | W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.<br>W przypadku wystąpienia wymiotów pochylić osobę do przodu.<br>Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić ośrodek toksykologiczny.<br>Dokładnie wypłukać wodą usta.<br>Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Zagrożenia | : | Działa szkodliwie po połknięciu.<br>Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Powoduje poważne uszkodzenie oczu.<br>Powoduje poważne oparzenia.<br><br>Powoduje oparzenia dróg pokarmowych. |

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

Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny
Piana odporna na działanie alkoholu
Dwutlenek węgla ($CO_2$)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Związki chloru
Tlenki azotu (NOx)
Tlenki siarki
Tlenki metali

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.
Ewakuować teren.

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Stosować środki ochrony indywidualnej.
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np.

stosując obwałowania lub bariery olejowe).
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.
W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.
Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.
Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.
Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

Wentylacja miejscowa/ogólna : Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.
Nie wdychać mgły lub par.
Nie połykać.
Unikać kontaktu z oczami.
Dokładnie umyć ciało po użyciu.
Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.

Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić

poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie zamknięty. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:
Silne utleniacze
Substancje i mieszaniny samoreaktywne
Nadtlenki organiczne
Środki wybuchowe

Zalecana temperatura przechowywania : 15 - 20 °C

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

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Granice narażenia zawodowego**

| Składniki | Nr CAS | Typ wartości (Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli | Podstawa |
|---|---|---|---|---|
| Siarczan baru | 7727-43-7 | TWA | 0,5 mg/m³ (Bar) | 2006/15/EC |
| | Dalsze informacje: Indykatywny | | | |
| | | NDS | 0,5 mg/m³ (Bar) | PL NDS |
| Tlenek tytanu | 13463-67-7 | NDS (frakcja wdychana) | 10 mg/m³ | PL NDS |
| Talk | 14807-96-6 | NDS (frakcja wdychana) | 4 mg/m³ | PL NDS |
| | | NDS (frakcja respirabilna) | 1 mg/m³ | PL NDS |

**Ta(e ) substancja(e ) nie jest /są biodostępna(e ) i dlatego nie wnoszą przyczynku do zagrożenia przez wdychanie pyłu.**

Tlenek tytanu

**Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006**

| Nazwa substancji | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia | Potencjalne skutki zdrowotne | Wartość |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Siarczan baru | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 10 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 10 mg/m³ |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 10 mg/m³ |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 13000 mg/kg wagi ciała/dzień |
| m-fenylenobis(metyloamina) | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1,2 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 0,2 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,33 mg/kg wagi ciała/dzień |
| 2-sec-Butylofenol | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,941 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,04 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,232 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,02 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,02 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Fenol, styrenowany | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 7,4 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 2,1 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1,31 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 0,75 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,75 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 24,7 mg/m³ |
| | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 7 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 4,35 mg/m³ |
| | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 2,5 mg/kg wagi |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 2,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| 2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,05 mg/kg wagi ciała/dzień |
| 3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 0,073 mg/m³ |
| | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki miejscowe | 0,073 mg/m³ |
| | Konsumenci | Połknięcie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,3 mg/kg wagi ciała/dzień |
| | Konsumenci | Połknięcie | Ostre - skutki układowe | 0,3 mg/kg wagi ciała/dzień |

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006**

| Nazwa substancji | Środowisko | Wartość |
|---|---|---|
| Siarczan baru | Woda słodka | 0,115 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 62,2 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 600,4 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 207,7 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| m-fenylenobis(metyloamina) | Woda słodka | 0,094 mg/l |
| | Osad morski | 0,0094 mg/l |
| | Stosowanie okresowe/uwolnienie | 0,152 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 10 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 0,43 mg/kg |
| | Osad morski | 0,043 mg/kg |
| | Gleba | 0,045 mg/kg |
| | Osad wody słodkiej | 0,43 mg/kg |
| 2-sec-Butylofenol | Woda słodka | 0,001 mg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 0,010 mg/l |
| | Woda morska | 0,0001 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 0,1 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 0,083 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,008 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 0,016 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| Fenol, styrenowany | Woda słodka | 4 µg/l |

| | | |
|---|---|---|
| | Woda słodka – okresowo | 46 µg/l |
| | Woda morska | 0,4 µg/l |
| | Woda morska – okresowo | 4,6 µg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 36,2 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 0,248 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,0248 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 0,0473 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat | Woda słodka | 0,073 mg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 0,73 mg/l |
| | Woda morska | 0,0073 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 65 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 0,35 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,035 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 0,028 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| 2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina | Woda słodka | 0,102 mg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 0,315 mg/l |
| | Woda morska | 0,01 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 72 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 0,622 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,062 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 10 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| 3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina | Woda słodka | 0,06 mg/l |
| | Woda słodka – okresowo | 0,23 mg/l |
| | Woda morska | 0,006 mg/l |
| | Instalacja oczyszczania ścieków | 3,18 mg/l |
| | Osad wody słodkiej | 5,784 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Osad morski | 0,578 mg/kg suchej masy (s.m.) |
| | Gleba | 1,121 mg/kg |

| | | |
|---|---|---|
| | | suchej masy (s.m.) |

**8.2 Kontrola narażenia**

**Środki techniczne**
Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.
Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

**Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Muszą być stosowane gogle chemoodporne.
Jeżeli możliwe są rozpryski, należy nosić:
Osłona twarzy
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | Kauczuk nitrylowy |
| Czas wytrzymałości | : | > 480 min |
| Grubość rękawic | : | > 0,4 mm |
| Wskazówka | : | Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374 |

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | kauczuk butylowy |
| Czas wytrzymałości | : | > 480 min |
| Grubość rękawic | : | > 0,4 mm |
| Wskazówka | : | Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374 |

Uwagi : Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).

Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych.
Filtr powinien być zgodny z PN EN 14387

Filtr typu : Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia : ciecz

| | | |
|---|---|---|
| Barwa | : | biały |
| Zapach | : | aminowy |
| Próg zapachu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | : | Brak dostępnych danych |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | : | Brak dostępnych danych |
| Palność (ciała stałego, gazu) | : | Nie dotyczy |
| Łatwopalność (ciecze) | : | Zapalny (patrz temperatura zapłonu) |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Brak dostępnych danych |
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | 1,2 %(V) |
| Temperatura zapłonu | : | 102 °C<br>Metoda: DIN 53213 |
| Temperatura samozapłonu | : | 320 °C |
| Temperatura rozkładu | : | Substancja lub mieszanina nie jest sklasyfikowana ja samoreaktywna. |
| pH | : | 14<br>Stężenie: 10 %<br>(zawiesina wodna) |
| Lepkość | | |
| Lepkość dynamiczna | : | 81.000 mPa.s (20 °C) |
| Lepkość kinematyczna | : | 41975,44 mm²/s (40 °C) |
| Rozpuszczalność | | |
| Rozpuszczalność w wodzie | : | (20 °C)<br>nierozpuszczalny |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | Nie dotyczy |
| Prężność par | : | 0,0057 mbar (20 °C) |
| Gęstość | : | 1,93 g/cm³ (20 °C) |

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

**9.2 Inne informacje**

Materiały wybuchowe : Niewybuchowy(-a)

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność**

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Trwały w normalnych warunkach.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : Może reagować z silnymi utleniaczami.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie
Kontakt ze skórą
Połknięcie
Kontakt z oczami

**Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połknięciu.

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | Oszacowana toksyczność ostra: 1.993 mg/kg<br>Metoda: Metoda obliczeniowa |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | Ocena: Zgodnie z definicją przez przepisy o towarach niebezpiecznych substancja/mieszanina nie jest toksyczna przez wdychanie.<br><br>Oszacowana toksyczność ostra: > 5 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h<br>Atmosfera badawcza: pył/mgła<br>Metoda: Metoda obliczeniowa |

**Składniki:**

Fenol, 4,4'- (1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z 2,2,4(lub 2,4,4)-trimetylo-1,6-heksanodiaminą:

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): > 300 - 2.000 mg/kg |

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): 910 mg/kg |

**m-fenylenobis(metyloamina):**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): > 200 - < 2.000 mg/kg |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | LC50 (Szczur): 1,34 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h<br>Atmosfera badawcza: pył/mgła<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD<br>Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe. |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Szczur): > 3.100 mg/kg |

**2-sec-Butylofenol:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): > 200 - 2.000 mg/kg<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe. |

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur, samiec): 1.030 mg/kg<br>Metoda: Opinia eksperta |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | LC50 (Szczur, samice): > 5,01 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h<br>Atmosfera badawcza: pył/mgła |

| | | |
|---|---|---|
| | | Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD |

**Fenol, styrenowany:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur, samica): > 2.000 mg/kg<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD<br>Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD<br>Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg |

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Powoduje poważne oparzenia.

**Składniki:**

Fenol, 4,4'- (1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z 2,2,4(lub 2,4,4)-trimetylo-1,6-heksanodiaminą:

| | | |
|---|---|---|
| Wynik | : | Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia |

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 404 OECD |
| Wynik | : | Produkt żrący w następstwie narażenia trwającego do 3 minut |

**m-fenylenobis(metyloamina):**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| Wynik | : | Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia |

**2-sec-Butylofenol:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 404 OECD |
| Wynik | : | Produkt żrący po 1 do 2 godzin narażenia |

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Wynik | : | Działanie drażniące na skórę |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Wynik | : | Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia |

Uwagi : W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

**Fenol, styrenowany:**

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę
Uwagi : Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

**Siarczan baru:**

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)
Metoda : Dyrektywa ds. testów 439 OECD
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Składniki:**

Fenol, 4,4'- (1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z 2,2,4(lub 2,4,4)-trimetylo-1,6-heksanodiaminą:

Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

**m-fenylenobis(metyloamina):**

Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu
Uwagi : W oparciu o działanie żrące na skórę.

**2-sec-Butylofenol:**

Gatunek : Oko kurczaka
Metoda : Dyrektywa ds. testów 438 OECD

Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

**Fenol, styrenowany:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 405 OECD |
| Wynik | : | Brak działania drażniącego na oczy |
| Uwagi | : | Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Królik |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 405 OECD |
| Wynik | : | Brak działania drażniącego na oczy |

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

**Działanie uczulające na skórę**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

Fenol, 4,4'- (1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z 2,2,4(lub 2,4,4)-trimetylo-1,6-heksanodiaminą**:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi |

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test maksymizacyjny |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Świnka morska |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 406 OECD |
| Wynik | : | pozytywny |
| Ocena | : | Możliwość lub dowód na wysoki stopień uczulania skóry u ludzi |

**m-fenylenobis(metyloamina):**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Mysz |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 429 OECD |
| Wynik | : | pozytywny |
| Ocena | : | Możliwość lub dowód na niski do umiarkowanego stopień uczulania skóry u ludzi |

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test maksymizacyjny |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Świnka morska |
| Metoda | : | Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.6 |

| | | |
|---|---|---|
| Wynik | : | negatywny |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test maksymizacyjny |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Świnka morska |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 406 OECD |
| Wynik | : | pozytywny |
| Ocena | : | Możliwość lub dowód na wysoki stopień uczulania skóry u ludzi |

**Fenol, styrenowany:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Długoterminowa aplikacja powtarzalna (HRIPT) |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Ludzie |
| Wynik | : | negatywny |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Rodzaj badania | : | Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) |
| Droga narażenia | : | Kontakt ze skórą |
| Gatunek | : | Mysz |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 429 OECD |
| Wynik | : | negatywny |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Genotoksyczność in vitro | : | Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD<br>Wynik: negatywny<br><br>Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD<br>Wynik: negatywny<br><br>Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)<br>Metoda: Punkt B.13/14. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.<br>Wynik: negatywny |
| Genotoksyczność in vivo | : | Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromozomalna) |

Gatunek: Chomik
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

**m-fenylenobis(metyloamina):**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

**2-sec-Butylofenol:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Genotoksyczność in vitro | : | Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.<br><br>Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Genotoksyczność in vivo | : | Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)<br>Gatunek: Mysz<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Genotoksyczność in vitro | : | Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)<br>Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.13/14 (test Amesa)<br>Wynik: negatywny<br><br>Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD<br>Wynik: negatywny<br><br>Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD<br>Wynik: negatywny |
| Genotoksyczność in vivo | : | Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)<br>Gatunek: Mysz<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD<br>Wynik: negatywny |

**Fenol, styrenowany:**

| | | |
|---|---|---|
| Genotoksyczność in vitro | : | Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)<br>Wynik: negatywny<br><br>Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi |

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

**Siarczan baru:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Mysz |
| Sposób podania dawki | : | Kontakt ze skórą |
| Czas ekspozycji | : | 2 Lata |
| Wynik | : | negatywny |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 2 Lata |
| Wynik | : | negatywny |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy

Gatunek: Królik
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

**m-fenylenobis(metyloamina):**

| | | |
|---|---|---|
| Działanie na płodność | : | Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD<br>Wynik: negatywny |
| Wpływ na rozwój płodu | : | Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD<br>Wynik: negatywny |

**2-sec-Butylofenol:**

| | | |
|---|---|---|
| Działanie na płodność | : | Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD<br>Wynik: negatywny |
| Wpływ na rozwój płodu | : | Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD<br>Wynik: negatywny |

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Działanie na płodność | : | Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Wpływ na rozwój płodu | : | Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy<br>Gatunek: Królik<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Wpływ na rozwój płodu | : | Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD<br>Wynik: negatywny |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Działanie na płodność | : | Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Wpływ na rozwój płodu | : | Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy<br>Gatunek: Szczur<br>Sposób podania dawki: Połknięcie<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD<br>Wynik: negatywny<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:**

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych. |

**2-sec-Butylofenol:**

| | | |
|---|---|---|
| Droga narażenia | : | Połknięcie |
| Ocena | : | Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych. |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych. |

**Toksyczność dawki powtórzonej**

**Składniki:**

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 10 mg/kg |
| LOAEL | : | 60 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 13 Tygod. |

**m-fenylenobis(metyloamina):**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 150 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 28 Dni |

**2-sec-Butylofenol:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur, samiec |
| LOAEL | : | 60 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 42 d |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 422 OECD |

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | > 300 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 28 Dni |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 407 OECD |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 60 mg/kg |
| LOAEL | : | 160 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 13 Tygod. |
| Metoda | : | Dyrektywa ds. testów 408 OECD |

**Fenol, styrenowany:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| LOAEL | : | 158 mg/kg |
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 90 Dni |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Gatunek | : | Szczur |
| NOAEL | : | 61,1 mg/kg |

| | | |
|---|---|---|
| Sposób podania dawki | : | Połknięcie |
| Czas ekspozycji | : | 90 Dni |
| Uwagi | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**Toksyczność przy aspiracji**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych. |

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**

**Składniki:**

Fenol, 4,4'- (1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z 2,2,4(lub 2,4,4)-trimetylo-1,6-heksanodiaminą**:**

**Ocena ekotoksykologiczna**

| | | |
|---|---|---|
| Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego | : | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 174 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Metoda: DIN 38412 |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 31,5 mg/l<br>Czas ekspozycji: 24 h<br>Metoda: DIN 38412 |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 43,5 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 16 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC10 (Pseudomonas putida): 72 mg/l<br>Czas ekspozycji: 17 h<br>Metoda: DIN 38 412 Part 8 |
| Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: >= 10,9 mg/l<br>Czas ekspozycji: 30 d<br>Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)<br>Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | EC10: 1,02 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób |

**m-fenylenobis(metyloamina):**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)): 87,6 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 15,2 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 33,3 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br><br>NOEC (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 22,9 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br><br>ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 32,1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC50 : > 1.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 30 min<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 4,7 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób |

**2-sec-Butylofenol:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 1 - 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 3,7 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h |

| | | |
|---|---|---|
| wodnych | | Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC50 (czynny osad): > 10 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Substancja badana: Produkt zneutralizowany |

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 10 - 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC10 : > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 110 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.1 |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 23 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | EC10 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 11,2 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.3<br><br>ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 50 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h |

| | | |
|---|---|---|
| | | Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.3 |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC10 (Pseudomonas putida): 1.120 mg/l<br>Czas ekspozycji: 18 h<br>Substancja badana: Produkt zneutralizowany |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 3 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) |

**Fenol, styrenowany:**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) | : | 1 |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 0,2 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób |

**Ocena ekotoksykologiczna**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne., Współczynnik M: 1 |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 10 - 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.<br><br>ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC50 : > 600 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

| | | |
|---|---|---|
| | | NOEC : > 600 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: > 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

**Składniki:**

Fenol, 4,4'- (1-metyloetylideno)bis-, polimer z 2-(chlorometylo)oksiranem, produkty reakcji z 2,2,4(lub 2,4,4)-trimetylo-1,6-heksanodiaminą**:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. |

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.<br>Biodegradacja: 7 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Punkt C.4.A. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG. |

**m-fenylenobis(metyloamina):**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.<br>Biodegradacja: 49 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 301B OECD |

**2-sec-Butylofenol:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: 63 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD |

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.<br>Biodegradacja: 8 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.4-A |

**Fenol, styrenowany:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.<br>Biodegradacja: 7 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób<br>Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

**Składniki:**

**2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: -0,3 |

**m-fenylenobis(metyloamina):**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: 0,18 |

**2-sec-Butylofenol:**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: 3<br>Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób |

**Kwas tolueno-4-sulfonowy, monohydrat:**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: < 4<br>Uwagi: Opinia eksperta |

**3-Aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina:**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: 0,99<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD |

**Fenol, styrenowany:**

| | | |
|---|---|---|
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: < 4 |

**Siarczan baru:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakumulacja | : | Gatunek: Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)<br>Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 500 |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: -1,03<br>Uwagi: Obliczenia |

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji |

(vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.
Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.
Nie usuwać odpadów do ścieków.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany
08 01 11*, odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

produkt nieużywany
08 01 11*, odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

opakowania nieczyszczone
15 01 10*, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

**ADN** : UN 3267

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | UN 3267 |
| **RID** | : | UN 3267 |
| **IMDG** | : | UN 3267 |
| **IATA** | : | UN 3267 |

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina) |
| **ADR** | : | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina) |
| **RID** | : | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (2,2,4(lub 2,4,4)-Trimetyolheksano-1,6-diamina) |
| **IMDG** | : | CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine) |
| **IATA** | : | Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine) |

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

| | | Klasa | Zagrożenia dodatkowe |
|---|---|---|---|
| **ADN** | : | 8 | |
| **ADR** | : | 8 | |
| **RID** | : | 8 | |
| **IMDG** | : | 8 | |
| **IATA** | : | 8 | |

**14.4 Grupa pakowania**

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | | |
| Grupa pakowania | : | I |
| Kody klasyfikacji | : | C7 |
| Nr. rozpoznawczy zagrożenia | : | 88 |
| Nalepki | : | 8 |
| **ADR** | | |
| Grupa pakowania | : | I |
| Kody klasyfikacji | : | C7 |
| Nr. rozpoznawczy zagrożenia | : | 88 |
| Nalepki | : | 8 |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | : | (E) |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | I |
| Kody klasyfikacji | : | C7 |
| Nr. rozpoznawczy zagrożenia | : | 88 |
| Nalepki | : | 8 |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | I |
| Nalepki | : | 8 |
| EmS Kod | : | F-A, S-B |

**IATA (Ładunek)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) | : | 854 |
| Grupa pakowania | : | I |
| Nalepki | : | Corrosive |

**IATA (Pasażer)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) | : | 850 |
| Grupa pakowania | : | I |
| Nalepki | : | Corrosive |

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Niebezpieczny dla środowiska | : | nie |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Niebezpieczny dla środowiska | : | nie |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Niebezpieczny dla środowiska | : | nie |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza | : | nie |

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

| | | |
|---|---|---|
| Uwagi | : | Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono. |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) | : | Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:<br>Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.<br><br>Numer na liście 3<br><br>Substancja(e) lub mieszanina(y) są wymienione tutaj według ich występowania w przepisach, bez względu na ich użytkowanie/cel lub warunki ograniczenia. Patrz warunki w odpowiedniej Regulacji w celu ustalenia, czy jakiś wpis ma zastosowanie do wprowadzenia na rynek, czy też nie. |
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów | : | Nie dotyczy |
| REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) | : | Nie dotyczy |

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

Nie dotyczy

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 0 %, 0 g/l
Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

**Inne przepisy:**

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
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

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje : Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

**Pełny tekst Zwrotów H**

| | | |
|---|---|---|
| H302 | : | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H314 | : | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | : | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | : | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H318 | : | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | : | Działa drażniąco na oczy. |
| H332 | : | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| H335 | : | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| H400 | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H411 | : | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | : | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH071 | : | Działa żrąco na drogi oddechowe. |

**Pełny tekst innych skrótów**

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Toksyczność ostra |
| Aquatic Acute | : | Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego |
| Eye Dam. | : | Poważne uszkodzenie oczu |
| Eye Irrit. | : | Działanie drażniące na oczy |
| Skin Corr. | : | Działanie żrące na skórę |
| Skin Irrit. | : | Drażniące na skórę |
| Skin Sens. | : | Działanie uczulające na skórę |
| STOT SE | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe |
| 2006/15/EC | : | Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego |
| PL NDS | : | Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.) |
| 2006/15/EC / TWA | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin |
| PL NDS / NDS | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie |

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego

stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

**Dalsze informacje**

| | | |
|---|---|---|
| Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki | : | Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, http://echa.europa.eu/ |

| **Klasyfikacja mieszaniny:** | | **Procedura klasyfikacji:** |
|---|---|---|
| Skin Corr. 1A | H314 | Metoda obliczeniowa |
| Eye Dam. 1 | H318 | Metoda obliczeniowa |
| Skin Sens. 1 | H317 | Metoda obliczeniowa |
| Acute Tox. 4 | H302 | Metoda obliczeniowa |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | Metoda obliczeniowa |

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.
Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL