

Strona 1 z 16
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
Obowiązuje od: 01.11.2021
Data druku pdf: 01.11.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 11

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Kuehlerfrostschutz KFS 11

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Środek przeciw zamarzaniu

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

| Klasa zagrożenia | Kategoria zagrożenia | Zwrot określający zagrożenie |
|------------------|----------------------|--|
| Acute Tox. | 4 | H302-Działa szkodliwie po połknięciu. |
| STOT RE | 2 | H373-Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (nerki). |

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11



Uwaga

H302-Działa szkodliwie po połknięciu. H373-Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (nerki).

P101-W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102-Chronić przed dziećmi.
 P260-Nie wdychać par i rozpylonej cieczy. P270-Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
 P314-W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
 P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

Etano-1,2-diol

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

n.d.

3.2 Mieszaniny

| Etano-1,2-diol | Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE. |
|---|--|
| Numer rejestracji (REACH) | 01-2119456816-28-XXXX |
| Index | 603-027-00-1 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 203-473-3 |
| CAS | 107-21-1 |
| Stęż.% | 80-98 |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M | Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nerki) |
| Benzoesan sodu | Substancja SVHC |
| Numer rejestracji (REACH) | 01-2119460683-35-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 208-534-8 |
| CAS | 532-32-1 |
| Stęż.% | 1-5 |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M | Eye Irrit. 2, H319 |
| Pentahydrat tetraboranu disodu | Substancja SVHC |
| Numer rejestracji (REACH) | 01-2119490790-32-XXXX |
| Index | 005-011-02-9 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 215-540-4 |
| CAS | 12179-04-3 |

Strona 3 z 16
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

| | |
|--|--|
| Stęż.% | 0,1-<3 |
| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M | Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD |

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.
 Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!
 W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!
 Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drogi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.
 Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.
 Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.
 Nie wywoływać wymiotów, podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.
 W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

uszkodzenie centralnego układu nerwowego.

nieprzytomność

uszkodzenie wątroby i nerek

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

Leczenie objawowe.

Antidotum:

nie znane żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Strumień wody/piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu/CO2/suchy środek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze

nie znane żadne

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Aldehydy

Ketony

Wybuchowe mieszaniny pary/powietrza lub gazu/powietrza.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Oдноśnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Strona 4 z 16
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
Obowiązuje od: 01.11.2021
Data druku pdf: 01.11.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 11

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8. Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

Oddalić źródło ognia, nie palić tytoniu.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieuszczelnność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nie ogrzewać do temperatury bliskiej temperaturze zapłonu.

Poczynić środki zapobiegające elektostatycznemu naładowaniu.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Przechowywać w sucho.

Przechowywać w chłodzie.

Uziemić urządzenia.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011

Obowiązuje od: 01.11.2021

Data druku pdf: 01.11.2021

Kuehlerfrostschutz KFS 11

8.1 Parametry dotyczące kontroli

| Nazwa substancji | | Etano-1,2-diol | Steż. %:80-98 |
|---|--|---|---------------|
| NDS: 15 mg/m ³ (NDS), 20 ppm (52 mg/m ³) (UE) | | NDSch: 50 mg/m ³ (NDSch), 40 ppm (104 mg/m ³) (UE) | NDSP: --- |
| Procedury monitorowania: <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card - 11-2 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) | | | |
| DSB: --- | | Inne Informacje: skóra (NDS) | |

| Etano-1,2-diol | | | | | | |
|------------------------|--|--------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
| Obszar zastosowania | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia | Deskryptor | Wartość | Jednostka | Uwagi |
| | Srodowisko – gleba | | PNEC | 1,53 | mg/kg | |
| | Srodowisko – oczyszczalnia ścieków | | PNEC | 199,5 | mg/l | |
| | Srodowisko – woda morska | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Srodowisko – osad, woda morska | | PNEC | 3,7 | mg/kg | |
| | Srodowisko – osad, woda słodka | | PNEC | 37 | mg/kg | |
| | Srodowisko – woda słodka | | PNEC | 10 | mg/l | |
| Konsument | Człowiek – drogami oddechowymi | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 7 | mg/m ³ | |
| Konsument | Człowiek – przez skórę | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 53 | mg/kg bw/day | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 35 | mg/m ³ | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 106 | mg/kg bw/day | |

| Benzoosan sodu | | | | | | |
|---------------------|---|-----------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
| Obszar zastosowania | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia | Deskryptor | Wartość | Jednostka | Uwagi |
| | Srodowisko – woda słodka | | PNEC | 0,13 | mg/l | |
| | Srodowisko – woda morska | | PNEC | 0,013 | mg/l | |
| | Srodowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie | | PNEC | 0,305 | mg/l | |
| | Srodowisko – oczyszczalnia ścieków | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Srodowisko – osad, woda słodka | | PNEC | 1,76 | mg/kg dw | |
| | Srodowisko – osad, woda morska | | PNEC | 0,176 | mg/kg dw | |
| | Srodowisko – gleba | | PNEC | 0,276 | mg/kg dw | |
| | Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt) | | PNEC | 300 | mg/kg feed | |
| Konsument | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 1,5 | mg/m ³ | |
| Konsument | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, skutki lokalne | DNEL | 0,06 | mg/m ³ | |
| Konsument | Człowiek – przez skórę | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 31,25 | mg/kg bw/d | |

PL

Strona 6 z 16
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

| | | | | | | |
|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------|------|-----------------------|--|
| Konsument | Człowiek – drogą pokarmową | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 16,6 | mg/kg bw/d | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 34,7 | mg/kg body weight/day | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 10,4 | mg/kg | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 62,5 | mg/kg bw/d | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 3 | mg/m ³ | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, skutki lokalne | DNEL | 0,1 | mg/m ³ | |

| Pentahydrat tetraboranu disodu | | | | | | |
|--------------------------------|--|------------------------------|------------|---------|-------------------|-------|
| Obszar zastosowania | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia | Deskryptor | Wartość | Jednostka | Uwagi |
| | Środowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie | | PNEC | 13,7 | mg/l | |
| | Środowisko – woda słodka | | PNEC | 2,9 | mg/l | |
| | Środowisko – woda morska | | PNEC | 2,9 | mg/l | |
| | Środowisko – oczyszczalnia ścieków | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Środowisko – gleba | | PNEC | 5,7 | mg/kg | |
| Konsument | Człowiek – drogą pokarmową | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 1,15 | mg/kg bw/day | |
| Konsument | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 4,9 | mg/m ³ | |
| Konsument | Człowiek – przez skórę | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 231,8 | mg/kg bw/day | |
| Konsument | Człowiek – drogą pokarmową | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 0,79 | mg/kg | |
| Konsument | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, skutki lokalne | DNEL | 17,04 | mg/l | |
| Konsument | Człowiek – drogami oddechowymi | Krótkotrwały, skutki lokalne | DNEL | 17,04 | mg/m ³ | |
| Konsument | Człowiek – drogą pokarmową | Krótkotrwały, schorzenia | DNEL | 1,15 | mg/kg bw/day | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 9,8 | mg/m ³ | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę | Długotrwały, schorzenia | DNEL | 316,4 | mg/kg bw/day | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Krótkotrwały, skutki lokalne | DNEL | 17,04 | mg/m ³ | |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwały, skutki lokalne | DNEL | 17,04 | mg/m ³ | |

PL

NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (9) = Frakcja respirabilna (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (11) = Frakcja wdychalna (Dyrektywa 2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (Dyrektywa 2004/37/WE). |

NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). |

NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe |

DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową

Strona 7 z 16
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
Obowiązuje od: 01.11.2021
Data druku pdf: 01.11.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 11

próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.
(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (Dyrektywa 2004/37/WE), (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (Dyrektywa 2004/37/WE).

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zgodnie z 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, zmieniające rozporządzenie: Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325).

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.
Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.
Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.
Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.
Zostały one opisane w np. normie EN 14042.
EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.
Przed przerwami i po pracy umyć ręce.
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:
Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:
Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN ISO 374).
Godne polecenia
Rękawice ochronne z kauczuku butylowego (EN ISO 374).
Rękawice ochronne z Neoprene® / z polichloroprenu (EN ISO 374).
Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).
Rękawice ochronne z Viton® / z fluoroelastomeru (EN ISO 374)
Minimalna grubość warstwy w mm:
0,38
Czas permeacji (przebicia) w minutach:
>= 480
Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.
Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.
Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry - Inne:
Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:
Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.
Filtr A2 P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały
Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

Strona 8 z 16
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
Obowiązuje od: 01.11.2021
Data druku pdf: 01.11.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 11

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach. Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic. Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów. W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|---|---|
| Stan skupienia: | Płynny |
| Kolor: | Niebieskozielony |
| Zapach: | Łagodny |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | 180 °C |
| Palność materiałów: | Łatwopalny |
| Dolna granica wybuchowości: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Górna granica wybuchowości: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Temperatura zapłonu: | ~122 °C (Pensky-Martens, closed cup) |
| Temperatura samozapłonu: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Temperatura rozkładu: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| pH: | 7,2 (20°C) |
| Lepkość kinematyczna: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Rozpuszczalność: | Rozpuszczalny |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): | Nie dotyczy mieszanin. |
| Prężność par: | <0,01 mmHg (37,8°C) |
| Gęstość lub gęstość względna: | 1,125 kg/l (20°C) |
| Względna gęstość pary: | Brak informacji dotyczących tego parametru. |
| Charakterystyka cząsteczek: | Nie dotyczy cieczy. |

9.2 Inne informacje

| | |
|--------------------------------|--|
| Materiały wybuchowe: | Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem. |
| Substancje ciekłe utleniające: | Nie |
| Rozpuszczalność: | Mieszalny |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Silne ogrzanie.
Chronić przed wilgocią.
Produkt higroskopijny.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze
Kwasy
Chlorany
Azotany
Nadtlenki

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz także sekcja 5.2.
Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

Kuehlerfrostschutz KFS 11

| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
|--|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|--|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | ATE | 1716 | mg/kg | | | wartość wyliczona |
| Toksyczność ostra, przez skórę: | | | | | | b.d. |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie: | | | | | | b.d. |
| Działanie żrące/drażniące na skórę: | | | | | | b.d. |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: | | | | | | b.d. |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: | | | | | | b.d. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: | | | | | | b.d. |
| Działanie rakotwórcze | | | | | | b.d. |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość: | | | | | | b.d. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE): | | | | | | b.d. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | | | | | | b.d. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją: | | | | | | b.d. |
| Objawy: | | | | | | odrętwienie, oszołomienie, bóle głowy, senność, nudności, zaburzenia orientacji, skurcze, Wymioty, bóle podbrzusza |

Etano-1,2-diol

| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
|---|----------------|---------|-----------|----------|--|--|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | LD50 | >2000 | mg/kg | Szczur | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS) | Klasyfikacja UE nie jest z tym zgodna. |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | LD50 | 1600 | mg/kg | Kot | | |
| Toksyczność ostra, przez skórę: | LD50 | 9530 | mg/kg | Królik | | |
| Działanie żrące/drażniące na skórę: | | | | Królik | | Nie drażniący |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: | | | | Królik | | Słabo drażniący |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: | | | | Człowiek | (Patch-Test) | Ujemnie |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Ujemnie |

Strona 10 z 16
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

| | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|--|
| Objawy: | | | | | | ataksja, duszności, nieprzytomność, skurcze, zmęczenie |
|---------|--|--|--|--|--|--|

| Benzoesan sodu | | | | | | |
|---|----------------|---------|------------|----------|--|--|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | LD50 | >2000 | mg/kg | Szczur | | |
| Toksyczność ostra, przez skórę: | LD50 | >2000 | mg/kg | Szczur | | |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie: | LC50 | >12,2 | mg/l | Szczur | | Aerozol. |
| Działanie żrące/drażniące na skórę: | | | | Królik | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nie drażniący |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: | | | | Królik | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Ujemnie |
| Działanie rakotwórcze | NOAEL | >1000 | mg/kg bw/d | Szczur | | |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość: | NOAEL | >=175 | mg/kg bw/d | Szczur | | |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE): | NOAEL | 1000 | mg/kg bw/d | Szczur | | |
| Objawy: | | | | | | biegunka, gorączka, bóle głowy, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, nudności i wymioty |

| Pentahydrat tetraboranu disodu | | | | | | |
|---|----------------|-----------|-----------|---------------|--|--|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie: | LD50 | 3200-3400 | mg/kg | Szczur | | |
| Toksyczność ostra, przez skórę: | LD50 | >2000 | mg/kg | Królik | | |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie: | LC50 | >2 | mg/l/4h | Szczur | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | |
| Działanie żrące/drażniące na skórę: | | | | Królik | | Nie drażniący, Wniosek przez analogie |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: | | | | Królik | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Lekko drażniący |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: | | | | Świnka morska | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nie uczulający |
| Działanie rakotwórcze | | | | Mysz | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Nie stwierdzono działania tego typu., Wniosek przez analogie |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość: | | | | Szczur | | Repr. 1B, Wniosek przez analogie |

Strona 11 z 16
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

| | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|--|
| Objawy: | | | | | | duszności, bóle głowy, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, zawrót głowy, nudności |
|---------|--|--|--|--|--|--|

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

| Kuehlerfrostschutz KFS 11 | | | | | | |
|---|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|--|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: | | | | | | Nie dotyczy mieszanin. |
| Inne informacje: | | | | | | Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia. |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Eventualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

| Kuehlerfrostschutz KFS 11 | | | | | | | |
|---|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|--|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | | | | | | | b.d. |
| 12.1. Toksyczność dla dafni: | | | | | | | b.d. |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | | | | | | | b.d. |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: | | | | | | | b.d. |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji: | | | | | | | b.d. |
| 12.4. Mobilność w glebie: | | | | | | | b.d. |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: | | | | | | | b.d. |
| 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: | | | | | | | Nie dotyczy mieszanin. |
| 12.7. Inne szkodliwe skutki działania: | | | | | | | Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska. |

| Etano-1,2-diol | | | | | | | |
|--|----------------|------|---------|-----------|----------|--|-------|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: | | 28d | 56 | % | | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)) | |

Strona 12 z 16
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

| | | | | | | | |
|----------------------------------|---------|-----|-----------|------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji: | Log Pow | | -1,36 | | | | Nie należy oczekiwać |
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | LC50 | 96h | >10000 | mg/l | Pimephales promelas | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS) | |
| 12.1. Toksyczność dla dafni: | EC50 | 48h | 41100 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | EC50 | 96h | 6500-7500 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | |
| Toksyczność dla bakterii: | EC50 | 16h | >10000 | mg/l | Pseudomonas putida | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS) | |
| Inne informacje: | BOD5 | | 0,78 | g/g | | | IUCLID |
| Inne informacje: | COD | | 1,19 | g/g | | | IUCLID |
| Inne informacje: | ThOD | | 1,29 | g/g | | | IUCLID |

| Benzoosan sodu | | | | | | | |
|--|----------------|------|---------|-----------|---------------------------------|--|---|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji: | Log Pow | | 1,88 | | | | Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow 1-3). |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | EC50 | 72h | >100 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: | | | | | | | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | NOEC/NOEL | 6d | 10 | mg/l | Brachydanio rerio | | |
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | EC50 | 96h | >100 | g/l | Pimephales promelas | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toksyczność dla dafni: | EC50 | 96h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | IC50 | 72h | >30,5 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: | | 28d | 90 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | łatwo biologicznie rozkładalne |
| 12.4. Mobilność w glebie: | Log Kow | | -2,27 | | | | |
| Toksyczność dla bakterii: | NOEC/NOEL | 7d | >100 | mg/l | | | |

| Pentahydrat tetraboranu disodu | | | | | | | |
|--|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|--|
| Toksyczność / działanie | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: | | | | | | | Produktów nieorganicznych biologicznymi metodami czyszczenia nie da się wyeliminować z wody. |

Strona 13 z 16
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|-----|------|------|---------------------------------|--|------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | NOEC/NOEL | 34d | 6,4 | mg/l | Brachydanio rerio | | |
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | NOEC/NOEL | 96h | 13 | mg/l | Brachydanio rerio | | |
| 12.1. Toksyczność dla ryb: | LC50 | 96h | 74 | mg/l | Limanda limanda | | Wniosek przez analogie |
| 12.1. Toksyczność dla dafni: | EC50 | 48h | 133 | mg/l | Daphnia magna | | Wniosek przez analogie |
| 12.1. Toksyczność dla dafni: | NOEC/NOEL | 21d | 10,8 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | EC50 | 96h | 52,4 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | NOEC/NOEL | 10d | 50 | mg/l | | | |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji: | BCF | | 121 | L/kg | | | Wniosek przez analogie |

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

16 01 14 płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Nie dziurawić, nie rozcinać i nie spawać nieoczyszczonych zbiorników.

Pozostałości mogą stanowić zagrożenie wybuchowe.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 779)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: n.s.

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

Kod klasyfikacyjny:

Nie dotyczy

LQ:

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Tunnel restriction code:

Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine

Pollutant):

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
 Obowiązuje od: 01.11.2021
 Data druku pdf: 01.11.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

Transport drogą powietrzną (IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy
 14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII

Pentahydrat tetraboranu disodu

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracownic będących w ciąży i które niedawno urodziły (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 92/85/EWG).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2016 r. poz. 1509).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz. U. z 2017 r. poz. 796).

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2020 poz. 2289, z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

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) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: 1-16

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) | Stosowane metody oceny |
|--|--|
| Acute Tox. 4, H302 | Klasyfikacja na podstawie badań toksykologicznych. |
| STOT RE 2, H373 | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |

Strona 15 z 16
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
Obowiązuje od: 01.11.2021
Data druku pdf: 01.11.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 11

Poniższe zdania są rozpisanyymi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa

STOT RE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

Repr. — Działanie szkodliwe na rozrodczość

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

| | |
|------------|--|
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route |
| AOX | Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu) |
| ASTM | ASTM International (American Society for Testing and Materials) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej) |
| b.d. | Brak danych |
| BAM | Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy) |
| BAuA | Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy) |
| BSEF | The International Bromine Council |
| bw | body weight |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin) |
| CMR | carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji) |
| DMEL | Derived Minimum Effect Level |
| DNEL | Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian) |
| dw | dry weight |
| ECHA | European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances |
| EN | Normy europejskie |
| EPA | United States Environmental Protection Agency (United States of America) |
| EVAL | Kopolimeru etylen-alkohol winylowy |
| ewent. | ewentualny |
| EWG | Europejską Wspólnotę Gospodarczą |
| fax. | Numer faksu |
| GHS | Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów) |
| GWP | Global warming potential (= Potencjał cieplarniany) |
| IARC | International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka) |
| IATA | International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych) |
| IBC (Code) | International Bulk Chemical (Code) |
| IMDG-kod | International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych) |
| itd. | i tak dalej |

Strona 16 z 16
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0012
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 02.08.2019 / 0011
Obowiązuje od: 01.11.2021
Data druku pdf: 01.11.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 11

IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))
LQ Limited Quantities
n.b. nie badany
n.b.d. nie będący w dyspozycji
n.d. Nie dotyczy
np. na przykład
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
ok. około
org. organiczny
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)
PE Polietylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)
PVC Polichlorek winylu
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UE Unii Europejskiej
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
WE Wspólnota Europejska
wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.