


EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

- 1.1 Identyfikator produktu:** EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
Inne sposoby identyfikacji:
UFI: Y250-T0JU-U00J-U2JC
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone:**
Zastosowanie zidentyfikowane: Grunt dwuskładnikowy. Wyłącznie dla użytkownika profesjonalnego/użytkownika przemysłowego
Zastosowanie odradzone: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**
MALCHEM Sp. z o.o.
Sułkowice, ul. Ogrodowa 2
05-650 Chynów - mazowieckie - POLSKA
Tel.: +4848 661 43 33 - Fax: +4848 661 45 72
karty@malchem.pl
www.malchem.pl
BDO: 000081520
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ **

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**
Produkt zawiera krzemionkę krystaliczną, ale ze względu na stan ciekły nie wymaga klasyfikacji (STOT RE)
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4, H332
Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 3, H412
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3, H226
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317
STOT RE 1: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 1 (Droga wziewna), H372
- 2.2 Elementy oznakowania:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Niebezpieczeństwo
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**
Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.
Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
STOT RE 1: H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (Wdychanie).
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P241: Używać przeciwwybuchowego sprzętu.
P261: Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/ochronę oczu/obuwie ochronne..
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach.
- Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ ** (Ciąg dalszy)

Kopolimer epoksy epichlorohydryna/bisfenol A (700 < MW < 1100) (CAS: 25036-25-3); Kwarc (RCS> 10%) (CAS: 14808-60-7); Ksylen (CAS: 1330-20-7); m-ksylen (CAS: 108-38-3)

Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

60,9 % (doustnie), 63,9 % (skórna), 73,9 % (droga wziewna) Mieszaniny stanowi(-)ą składnik(-i) o nieznannej toksyczności

UFI: Y250-T0JU-U00J-U2JC

2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH **
3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:

Opis chemiczny: Mieszanina na bazie dodatków, wypełniaczy, pigmentów i żywic w rozpuszczalnikach

Składniki:

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

| Identyfikacja | Nazwa chemiczna/klasyfikacja | Stężenie |
|--|---|-------------|
| CAS: 25036-25-3 EC: Nie dotyczy Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy | Kopolimer epoksy epichlorohydryna/bisfenol A (700 < MW < 1100)⁽¹⁾ Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga | 10 - <25 % |
| CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy | Kwarc (RCS> 10%)⁽¹⁾ Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 STOT RE 1: H372 - Niebezpieczeństwo | 10 - <25 % |
| CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX | Ksylen⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga | 2,5 - <10 % |
| CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119484621-37-XXXX | m-ksylen⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga | 2,5 - <10 % |
| CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX | Etylobenzen⁽¹⁾ ATP ATP06 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo | 2,5 - <10 % |
| CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119484661-33-XXXX | p-ksylen⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga | 2,5 - <10 % |
| CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX | butan-1-ol⁽¹⁾ Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo | 2,5 - <10 % |
| CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119485044-40-XXXX | bis[ortofosforan(V)] trycynku⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Uwaga | 1 - <2,5 % |
| CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119485822-30-XXXX | o-ksylen⁽²⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga | <1 % |

⁽¹⁾ Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

⁽²⁾ Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH ** (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja | Nazwa chemiczna/klasyfikacja | | Stężenie |
|--|--|--|----------|
| CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX | Ksilen⁽²⁾ Klas. dost. | | <1 % |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo | |
| CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy | Kwarc (1% <RCS <10%)⁽²⁾ Klas. dost. | | <1 % |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | STOT RE 2: H373 - Uwaga | |
| CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX | Octan 2-metoksy-1-metyloetylu⁽²⁾ ATP ATP01 | | <1 % |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Flam. Liq. 3: H226 - Uwaga | |
| CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX | Etylobenzen⁽²⁾ Klas. dost. | | <1 % |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo | |
| CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX | Octan butylu⁽²⁾ ATP CLP00 | | <1 % |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Uwaga | |

⁽¹⁾ Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

⁽²⁾ Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY
4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

Przez wdychanie:

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

Przez kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

Przez kontakt z oczami:

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

Przez połknięcie / aspirację:

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Brak danych

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)****5.1 Środki gaśnicze:****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Zastosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), ewentualnie użyć piany gaśniczej lub gaśnic zawierających dwutlenek węgla (CO₂).

Niewłaściwe środki gaśnicze:

NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

Dodatkowe postanowienia:

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

Dla osób udzielających pomocy:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

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

Zaleca się:

Wchłoniąć rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samoistnego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 2014/34/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania.

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 30 °C

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ
8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

| Identyfikacja | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej | |
|--|---|-----------------------|
| Kwarc (RCS > 10%) CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 | NDS | 0,1 mg/m ³ |
| | NDSch | |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | NDS | 100 mg/m ³ |
| | NDSch | 200 mg/m ³ |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | NDS | 100 mg/m ³ |
| | NDSch | 200 mg/m ³ |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | NDS | 200 mg/m ³ |
| | NDSch | 400 mg/m ³ |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | NDS | 100 mg/m ³ |
| | NDSch | 200 mg/m ³ |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | NDS | 50 mg/m ³ |
| | NDSch | 150 mg/m ³ |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | NDS | 100 mg/m ³ |
| | NDSch | 200 mg/m ³ |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | NDS | 100 mg/m ³ |
| | NDSch | 200 mg/m ³ |
| Kwarc (1% <RCS <10%) CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 | NDS | 0,1 mg/m ³ |
| | NDSch | |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | NDS | 260 mg/m ³ |
| | NDSch | 520 mg/m ³ |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | NDS | 200 mg/m ³ |
| | NDSch | 400 mg/m ³ |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | NDS | 240 mg/m ³ |
| | NDSch | 720 mg/m ³ |

Talk [14807-96-6]: frakcja wdychalna: NDS = 4 mg/m³ // frakcja respirabilna: NDS = 1 mg/m³

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)
DNEL (Pracowników):

| Identyfikacja | | Krótkie narażenie | | Długa ekspozycja | |
|--|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | Systematyczna | Miejscowo | Systematyczna | Miejscowo |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 212 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 442 mg/m ³ | 442 mg/m ³ | 221 mg/m ³ | 221 mg/m ³ |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 212 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 442 mg/m ³ | 442 mg/m ³ | 221 mg/m ³ | 221 mg/m ³ |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 180 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | 293 mg/m ³ | 77 mg/m ³ | Brak danych |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 212 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 442 mg/m ³ | 442 mg/m ³ | 221 mg/m ³ | 221 mg/m ³ |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | 310 mg/m ³ |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 83 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 5 mg/m ³ | Brak danych |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 212 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 442 mg/m ³ | 442 mg/m ³ | 221 mg/m ³ | 221 mg/m ³ |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 212 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 442 mg/m ³ | 442 mg/m ³ | 221 mg/m ³ | 221 mg/m ³ |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 796 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | 550 mg/m ³ | 275 mg/m ³ | Brak danych |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 180 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | 293 mg/m ³ | 77 mg/m ³ | Brak danych |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Skórna | 11 mg/kg | Brak danych | 11 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 600 mg/m ³ | 600 mg/m ³ | 300 mg/m ³ | 300 mg/m ³ |

DNEL (Populacji):

| Identyfikacja | | Krótkie narażenie | | Długa ekspozycja | |
|---|---------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|
| | | Systematyczna | Miejscowo | Systematyczna | Miejscowo |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 12,5 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 125 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 260 mg/m ³ | 260 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 2,5 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 125 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 260 mg/m ³ | 260 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 1,6 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 15 mg/m ³ | Brak danych |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 5 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 125 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 260 mg/m ³ | 260 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 1,562 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 3,125 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 55,357 mg/m ³ | 155 mg/m ³ |

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/SRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja | | Krótkie narażenie | | Długa ekspozycja | |
|--|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| | | Systematyczna | Miejscowo | Systematyczna | Miejscowo |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 0,83 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 83 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 2,5 mg/m ³ | Brak danych |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 2,5 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 125 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 260 mg/m ³ | 260 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 12,5 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 125 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 260 mg/m ³ | 260 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 36 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | 320 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 33 mg/m ³ | 33 mg/m ³ |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 1,6 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 15 mg/m ³ | Brak danych |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | Doustnie | 2 mg/kg | Brak danych | 2 mg/kg | Brak danych |
| | Skórna | 6 mg/kg | Brak danych | 6 mg/kg | Brak danych |
| | Droga wziewna | 300 mg/m ³ | 300 mg/m ³ | 35,7 mg/m ³ | 35,7 mg/m ³ |

PNEC:

| Identyfikacja | | | | | |
|--|-----------------------|-------------|----------------------|-------------|--|
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Oczyszczalnia ścieków | 6,58 mg/L | Wody słodkiej | 0,327 mg/L | |
| | Gleby | 2,31 mg/kg | Wody morskie | 0,327 mg/L | |
| | Sporadyczne | 0,327 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 12,46 mg/kg | |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 12,46 mg/kg | |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | Oczyszczalnia ścieków | 1,6 mg/L | Wody słodkiej | 0,044 mg/L | |
| | Gleby | 0,852 mg/kg | Wody morskie | 0,004 mg/L | |
| | Sporadyczne | 0,01 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 2,52 mg/kg | |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 0,252 mg/kg | |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | Oczyszczalnia ścieków | 9,6 mg/L | Wody słodkiej | 0,1 mg/L | |
| | Gleby | 2,68 mg/kg | Wody morskie | 0,01 mg/L | |
| | Sporadyczne | 0,1 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 13,7 mg/kg | |
| | Doustnie | 0,02 g/kg | Osad (Wody morskie) | 1,37 mg/kg | |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | Oczyszczalnia ścieków | 1,6 mg/L | Wody słodkiej | 0,044 mg/L | |
| | Gleby | 0,852 mg/kg | Wody morskie | 0,004 mg/L | |
| | Sporadyczne | 0,01 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 2,52 mg/kg | |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 0,252 mg/kg | |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | Oczyszczalnia ścieków | 2476 mg/L | Wody słodkiej | 0,082 mg/L | |
| | Gleby | 0,017 mg/kg | Wody morskie | 0,008 mg/L | |
| | Sporadyczne | 2,25 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 0,324 mg/kg | |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 0,032 mg/kg | |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 | Oczyszczalnia ścieków | 0,1 mg/L | Wody słodkiej | 0,0206 mg/L | |
| | Gleby | 35,6 mg/kg | Wody morskie | 0,0061 mg/L | |
| | Sporadyczne | Brak danych | Osad (Wody słodkiej) | 117,8 mg/kg | |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 56,5 mg/kg | |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | Oczyszczalnia ścieków | 1,6 mg/L | Wody słodkiej | 0,009 mg/L | |
| | Gleby | 0,095 mg/kg | Wody morskie | 0,001 mg/L | |
| | Sporadyczne | 0,001 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 0,5 mg/kg | |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 0,05 mg/kg | |

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja | | | | |
|---|-----------------------|-------------|----------------------|-------------|
| Ksylene CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Oczyszczalnia ścieków | 6,58 mg/L | Wody słodkiej | 0,327 mg/L |
| | Gleby | 2,31 mg/kg | Wody morskie | 0,327 mg/L |
| | Sporadyczne | 0,327 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 12,46 mg/kg |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 12,46 mg/kg |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | Oczyszczalnia ścieków | 100 mg/L | Wody słodkiej | 0,635 mg/L |
| | Gleby | 0,29 mg/kg | Wody morskie | 0,064 mg/L |
| | Sporadyczne | 6,35 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 3,29 mg/kg |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 0,329 mg/kg |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | Oczyszczalnia ścieków | 9,6 mg/L | Wody słodkiej | 0,1 mg/L |
| | Gleby | 2,68 mg/kg | Wody morskie | 0,01 mg/L |
| | Sporadyczne | 0,1 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 13,7 mg/kg |
| | Doustnie | 0,02 g/kg | Osad (Wody morskie) | 1,37 mg/kg |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | Oczyszczalnia ścieków | 35,6 mg/L | Wody słodkiej | 0,18 mg/L |
| | Gleby | 0,09 mg/kg | Wody morskie | 0,018 mg/L |
| | Sporadyczne | 0,36 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 0,981 mg/kg |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 0,098 mg/kg |



8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne



Zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym kontroli narażenia zawodowego zaleca się wentylację miejscową jako środek ochrony zbiorowej w miejscu pracy w celu zapobiegania przekraczaniu najwyższego dopuszczalnego natężenia. W przypadku zastosowania odzieży ochronnej musi ona być oznaczona „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

B.- Ochrona dróg oddechowych.

| Piktogram | Wyposażenie ochronne | Oznakowanie | Normy CEN | Uwagi |
|---|---|---|---|---|
|  Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych | Maska filtrująca chroniąca przed gazami, parami i cząstkami |  | EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998 | Wymienić w razie zauważenia narastającego oporu w oddychaniu i wycucia zapachu lub smaku substancji zanieczyszczającej. |



C.- Szczególna ochrona rąk.

| Piktogram | Wyposażenie ochronne | Oznakowanie | Normy CEN | Uwagi |
|--|---|---|-------------------|--|
|  Obowiązkowa ochrona rąk | Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm) |  | EN ISO 21420:2020 | Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia. |





Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

D.- Ochrona oczu i twarzy.



EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

| Piktogram | Wyposażenie ochronne | Oznakowanie | Normy CEN | Uwagi |
|---|--|---|---------------------------------|---|
|  Obowiązkowa ochrona twarzy | Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom |  | EN 166:2002 EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy. |

E.- Ochrona ciała.

| Piktogram | Wyposażenie ochronne | Oznakowanie | Normy CEN | Uwagi |
|--|--|---|--|--|
|  Obowiązkowa ochrona ciała | Odzież ochronna antyelektrostatyczna i trudnopalna |  | EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018 | Ograniczona ochrona przed ogniem. |
|  Obowiązkowa ochrona nóg | Obuwie bezpieczeństwa o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury |  | EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 | W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie. |

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

| Środki awaryjne | Normy | Środki awaryjne | Normy |
|---|---|--|--|
|  Prysznic awaryjny | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  Przyrząd do płukania oczu | DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

Kontrola narażenia środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| LZO (Zawartość): | 30 % masa |
| Stężenie LZO 20 °C: | 420 kg/m ³ (420 g/L) |
| Średnia liczba węgli: | 7,43 |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 102,02 g/mol |

Zgodnie z wymaganiami Dz.U 2016 nr 0 poz. 1353, ten produkt w stanie gotowym do zastosowania ma następujące właściwości:

| | |
|---|---------------------------------|
| Stężenie LZO 20 °C: | 420 kg/m ³ (420 g/L) |
| Wartość graniczna UE dla produktu (Kat. A.J): | 500 g/L (2010) |
| Składniki: | Brak danych |

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE
9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

Wygląd fizyczny:

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Stan skupienia 20 °C: | Ciecz |
| Wygląd: | Ciecz |
| Kolor: | Według oznakowania na opakowaniu |
| Zapach: | Charakterystyczny |
| Próg zapachu: | Brak danych * |

Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: 118 - 2230 °C

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)**

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Prężność pary 20 °C: | 733 Pa |
| Prężność pary 50 °C: | 3914,77 Pa (3,91 kPa) |
| Szybkość parowania: | Brak danych * |

Charakterystyka produktu:

| | |
|---|-------------------------------|
| Gęstość 20 °C: | 1350 - 1450 kg/m ³ |
| Gęstość względna 20 °C: | 1,35 - 1,45 |
| Lepkość dynamiczna 20 °C: | Brak danych * |
| Lepkość kinematyczna 20 °C: | Brak danych * |
| Lepkość kinematyczna 40 °C: | Brak danych * |
| Stężenie: | Brak danych * |
| pH: | Brak danych * |
| Względna gęstość pary 20 °C: | Brak danych * |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: | Brak danych * |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 °C: | Brak danych * |
| Stopień rozpuszczalności: | Brak danych * |
| Temperatura rozkładu: | Brak danych * |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia: | Brak danych * |

Palność materiałów:

| | |
|---|---------------|
| Temperatura zapłonu: | >23 °C |
| Palność materiałów (ciała stałego, gazu): | Brak danych * |
| Temperatura samozapłonu: | 315 °C |
| Dolna granica palności: | Nieokreślony |
| Górna granica palności: | Nieokreślony |

Charakterystyka cząsteczek:

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Mediana ekwiwalentu średnicy: | Nie dotyczy |
|-------------------------------|-------------|

9.2 Inne informacje:**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

| | |
|---|---------------|
| Właściwości wybuchowe: | Brak danych * |
| Właściwości utleniające: | Brak danych * |
| Substancje powodujące korozję metali: | Brak danych * |
| Ciepło spalania: | Brak danych * |
| Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: | Brak danych * |

Inne właściwości bezpieczeństwa:

| | |
|--------------------------------|---------------|
| Napięcie powierzchniowe 20 °C: | Brak danych * |
| współczynnik załamania: | Brak danych * |

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7".

10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać:

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

| Wstrząsy i tarcia | Kontakt z powietrzem | Ogrzewanie | Światło słoneczne | Wilgotność |
|-------------------|----------------------|------------------|------------------------------|-------------|
| Nie dotyczy | Nie dotyczy | Ryzyko zapalenia | Unikać bezpośredniego wpływu | Nie dotyczy |

10.5 Materiały niezgodne:

| Kwasy | Woda | Utleniacze | Materiały łatwopalne | Inne |
|-----------------------|-------------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| Unikać silnych kwasów | Nie dotyczy | Unikać bezpośredniego wpływu | Nie dotyczy | Unikać silnych zasad |

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 w zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO₂), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE **
11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
IARC: Ksylen (3); Destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa) (3); Ksylen (3); Etylobenzen (2B); Talk (3); Kwarc (1% <RCS <10%) (1); Etylobenzen (2B); m-ksylen (3); p-ksylen (3); o-ksylen (3); Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Kwarc (RCS> 10%) (1)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

E- Efekty uczulające:

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: Wydłużony kontakt produktu ze skórą może prowadzić do alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE ** (Ciąg dalszy)

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W razie długotrwałego wdychania skutki groźne dla zdrowia obejmują śmierć, poważne zaburzenia funkcjonalne lub zmiany morfologiczne o znaczeniu toksykologicznym.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne w przypadku wielokrotnego narażenia. Więcej informacji patrz sekcja 3.

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

Inne informacje:

Brak danych

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

| Identyfikacja | Ostra toksyczność | | Rodzaj |
|---|-------------------|-------------------|--------|
| | | | |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | LD50 ustna | 3523 mg/kg | Szczur |
| | LD50 skórna | 1100 mg/kg | |
| | LC50 wdychanie | 11 mg/L (ATEi) | |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | LD50 ustna | 500 mg/kg (ATEi) | |
| | LD50 skórna | 3400 mg/kg | Królik |
| | LC50 wdychanie | 24,66 mg/L (4 h) | Szczur |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | LD50 ustna | 3500 mg/kg | Szczur |
| | LD50 skórna | 15354 mg/kg | Królik |
| | LC50 wdychanie | 17,2 mg/L (4 h) | Szczur |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | LD50 ustna | 1590 mg/kg | Mysz |
| | LD50 skórna | 1100 mg/kg (ATEi) | |
| | LC50 wdychanie | 11 mg/L (ATEi) | |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | LD50 ustna | 1590 mg/kg | Mysz |
| | LD50 skórna | 1100 mg/kg (ATEi) | |
| | LC50 wdychanie | 11 mg/L (ATEi) | |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | LD50 ustna | 1590 mg/kg | Mysz |
| | LD50 skórna | Brak danych | |
| | LC50 wdychanie | Brak danych | |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | LD50 ustna | 2100 mg/kg | Szczur |
| | LD50 skórna | 1100 mg/kg | Szczur |
| | LC50 wdychanie | Brak danych | |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | LD50 ustna | 8532 mg/kg | Szczur |
| | LD50 skórna | 5100 mg/kg | Szczur |
| | LC50 wdychanie | 30 mg/L (4 h) | Szczur |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | LD50 ustna | 3500 mg/kg | Szczur |
| | LD50 skórna | 15354 mg/kg | Królik |
| | LC50 wdychanie | 17,2 mg/L (4 h) | Szczur |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | LD50 ustna | 12789 mg/kg | Szczur |
| | LD50 skórna | 14112 mg/kg | Królik |
| | LC50 wdychanie | 23,4 mg/L (4 h) | Szczur |

Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

| ATE mix | | Składniki o nieznannej toksyczności |
|---------------|--|-------------------------------------|
| Doustnie | 3397,37 mg/kg (Metoda obliczeniowa) | 60,9 % |
| Skórna | 2475,84 mg/kg (Metoda obliczeniowa) | 63,9 % |
| Droga wziewna | 15,83 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa) | 73,9 % |

11.2 Informacje o innych zagrożeniach:
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE ** (Ciąg dalszy)

Brak danych

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE **

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

12.1 Toksyczność:
Ostra toksyczność:

| Identyfikacja | Stężenie | | Rodzaj | |
|--|----------|-----------------------|-------------------------|-----------|
| | LC50 | | | |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | LC50 | 16 mg/L (96 h) | Carassius auratus | Ryba |
| | EC50 | 9,56 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Skorupiak |
| | EC50 | Brak danych | | |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | LC50 | 42,3 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Ryba |
| | EC50 | 75 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Skorupiak |
| | EC50 | 63 mg/L (3 h) | Chlorella vulgaris | Wodorost |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | LC50 | 2,6 mg/L (96 h) | Oncorhynchus mykiss | Ryba |
| | EC50 | 8,5 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Skorupiak |
| | EC50 | Brak danych | | |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | LC50 | 1740 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Ryba |
| | EC50 | 1983 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Skorupiak |
| | EC50 | 500 mg/L (96 h) | Scenedesmus subspicatus | Wodorost |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 | LC50 | >0,1 - 1 mg/L (96 h) | | Ryba |
| | EC50 | >0,1 - 1 mg/L (48 h) | | Skorupiak |
| | EC50 | >0,1 - 1 mg/L (72 h) | | Wodorost |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | LC50 | 16,1 mg/L (96 h) | Lepomis macrochirus | Ryba |
| | EC50 | 1,39 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Skorupiak |
| | EC50 | Brak danych | | |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | LC50 | >10 - 100 mg/L (96 h) | | Ryba |
| | EC50 | >10 - 100 mg/L (48 h) | | Skorupiak |
| | EC50 | >10 - 100 mg/L (72 h) | | Wodorost |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | LC50 | 161 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Ryba |
| | EC50 | 481 mg/L (48 h) | Daphnia sp. | Skorupiak |
| | EC50 | Brak danych | | |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | LC50 | 42,3 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Ryba |
| | EC50 | 75 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Skorupiak |
| | EC50 | 63 mg/L (3 h) | Chlorella vulgaris | Wodorost |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | LC50 | Brak danych | | |
| | EC50 | Brak danych | | |
| | EC50 | 675 mg/L (72 h) | Scenedesmus subspicatus | Wodorost |

Toksyczność długookresowa:

| Identyfikacja | Stężenie | | Rodzaj | |
|--|----------|-------------|---------------------|-----------|
| | NOEC | | | |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | NOEC | 1,3 mg/L | Oncorhynchus mykiss | Ryba |
| | NOEC | 1,17 mg/L | Ceriodaphnia dubia | Skorupiak |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | NOEC | 0,714 mg/L | Danio rerio | Ryba |
| | NOEC | 1,57 mg/L | Daphnia magna | Skorupiak |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | NOEC | Brak danych | | |
| | NOEC | 0,96 mg/L | Ceriodaphnia dubia | Skorupiak |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | NOEC | 0,714 mg/L | Danio rerio | Ryba |
| | NOEC | 1,57 mg/L | Daphnia magna | Skorupiak |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | NOEC | Brak danych | | |
| | NOEC | 4,1 mg/L | Daphnia magna | Skorupiak |

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE ** (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja | Stężenie | | Rodzaj | |
|--|----------|-------------|---------------------|-----------|
| | NOEC | | | |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | NOEC | 1,3 mg/L | Oncorhynchus mykiss | Ryba |
| | NOEC | 1,57 mg/L | Daphnia magna | Skorupiak |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | NOEC | 1,3 mg/L | Oncorhynchus mykiss | Ryba |
| | NOEC | 1,17 mg/L | Ceriodaphnia dubia | Skorupiak |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | NOEC | 47,5 mg/L | Oryzias latipes | Ryba |
| | NOEC | 100 mg/L | Daphnia magna | Skorupiak |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | NOEC | Brak danych | | |
| | NOEC | 0,96 mg/L | Ceriodaphnia dubia | Skorupiak |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | NOEC | Brak danych | | |
| | NOEC | 23,2 mg/L | Daphnia magna | Skorupiak |

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:
Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja | Degradowalność | | Biodegradowalność | |
|---|----------------|-------------|-------------------|-------------|
| | | | | |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | BZT5 | Brak danych | Stężenie | Brak danych |
| | ChZT | Brak danych | Okres | 28 dni |
| | BZT5/ChZT | Brak danych | % biodegradowalny | 88 % |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | BZT5 | Brak danych | Stężenie | 100 mg/L |
| | ChZT | Brak danych | Okres | 14 dni |
| | BZT5/ChZT | Brak danych | % biodegradowalny | 90 % |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | BZT5 | 1,71 g O2/g | Stężenie | Brak danych |
| | ChZT | 2,46 g O2/g | Okres | 19 dni |
| | BZT5/ChZT | 0,7 | % biodegradowalny | 98 % |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | BZT5 | Brak danych | Stężenie | 36 mg/L |
| | ChZT | Brak danych | Okres | 28 dni |
| | BZT5/ChZT | Brak danych | % biodegradowalny | 70 % |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | BZT5 | Brak danych | Stężenie | Brak danych |
| | ChZT | Brak danych | Okres | 28 dni |
| | BZT5/ChZT | Brak danych | % biodegradowalny | 88 % |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | BZT5 | Brak danych | Stężenie | 785 mg/L |
| | ChZT | Brak danych | Okres | 8 dni |
| | BZT5/ChZT | Brak danych | % biodegradowalny | 100 % |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | BZT5 | Brak danych | Stężenie | 100 mg/L |
| | ChZT | Brak danych | Okres | 14 dni |
| | BZT5/ChZT | Brak danych | % biodegradowalny | 90 % |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | BZT5 | Brak danych | Stężenie | Brak danych |
| | ChZT | Brak danych | Okres | 5 dni |
| | BZT5/ChZT | Brak danych | % biodegradowalny | 84 % |

12.3 Zdolność do bioakumulacji:
Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja | Potencjał bioakumulacyjny | |
|---|---------------------------|-------|
| | | |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | BCF | 9 |
| | Log POW | 2,77 |
| | Potencjał | Niski |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | BCF | 15 |
| | Log POW | 3,2 |
| | Potencjał | Niski |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | BCF | 1 |
| | Log POW | 3,15 |
| | Potencjał | Niski |

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE ** (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja | Potencjał bioakumulacyjny | |
|---|---------------------------|---------|
| | BCF | Log POW |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | 15 | 3,15 |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | 1 | 0,88 |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | 6 | 3,12 |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | 9 | 2,77 |
| Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | 1 | 0,43 |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | 1 | 3,15 |
| Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 | 4 | 1,78 |

12.4 Mobilność w glebie:

| Identyfikacja | Absorpcji/desorpcji | | Zmienność | |
|---|-------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------|
| | Koc | Wnioski | Stać Henry'ego | Wilgotnej gleby |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | 202 | Średni | 524,86 Pa·m ³ /mol | Tak |
| | Napięcie powierzchniowe | Brak danych | Suchej gleby | Tak |
| | | | Wilgotnej gleby | Tak |
| m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 | 182 | Średni | 790,34 Pa·m ³ /mol | Tak |
| | Napięcie powierzchniowe | 2,826E-2 N/m (25 °C) | Suchej gleby | Tak |
| | | | Wilgotnej gleby | Tak |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | 520 | Średni | 798,44 Pa·m ³ /mol | Tak |
| | Napięcie powierzchniowe | 2,859E-2 N/m (25 °C) | Suchej gleby | Tak |
| | | | Wilgotnej gleby | Tak |
| p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 | 540 | Niski | 699,14 Pa·m ³ /mol | Tak |
| | Napięcie powierzchniowe | 2,792E-2 N/m (25 °C) | Suchej gleby | Tak |
| | | | Wilgotnej gleby | Tak |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | 2,44 | Bardzo wysoki | 5,39E-2 Pa·m ³ /mol | Tak |
| | Napięcie powierzchniowe | 2,567E-2 N/m (25 °C) | Suchej gleby | Tak |
| | | | Wilgotnej gleby | Tak |
| o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 | 537 | Niski | 524,86 Pa·m ³ /mol | Tak |
| | Napięcie powierzchniowe | 2,96E-2 N/m (25 °C) | Suchej gleby | Tak |
| | | | Wilgotnej gleby | Tak |
| Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | 202 | Średni | 524,86 Pa·m ³ /mol | Tak |
| | Napięcie powierzchniowe | Brak danych | Suchej gleby | Tak |
| | | | Wilgotnej gleby | Tak |
| Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 | 520 | Średni | 798,44 Pa·m ³ /mol | Tak |
| | Napięcie powierzchniowe | 2,859E-2 N/m (25 °C) | Suchej gleby | Tak |
| | | | Wilgotnej gleby | Tak |

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE ** (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja | Absorpcji/desorpcji | | Zmienność | |
|---------------|-------------------------|----------------------|-----------------|-------------|
| Octan butylu | Koc | Brak danych | Stała Henry'ego | Brak danych |
| CAS: 123-86-4 | Wnioski | Brak danych | Suchej gleby | Brak danych |
| EC: 204-658-1 | Napięcie powierzchniowe | 2,478E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Brak danych |

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI
13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

| Kod | Opis | Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014) |
|-----------|---|--|
| 08 01 11* | odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne | Niebezpieczny |

Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP14 Ekotoksyczne, HP3 Łatwopalne, HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP13 Uczulające, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneks 1 i Aneks 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2022 poz. 699. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneks II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU
Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2021 i RID 2021:

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX
SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)


- | | |
|---|----------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | UN1263 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | FARBA |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: | 3 |
| Nalepki: | 3 |
| 14.4 Grupa pakowania: | III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | Nie |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| Przepisy szczególne: | 163, 367, 650 |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele: | D/E |
| Właściwości fizyczno-chemiczne: | patrz sekcja 9 |
| Ilość ograniczona: | 5 L |
| 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: | Brak danych |

Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 40-20:



- | | |
|---|--------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | UN1263 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | FARBA |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: | 3 |
| Nalepki: | 3 |
| 14.4 Grupa pakowania: | III |
| 14.5 Zanieczyszczenie morza: | Nie |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| Przepisy szczególne: | 223, 955, 163, 367 |
| Kody EmS: | F-E, S-E |
| Właściwości fizyczno-chemiczne: | patrz sekcja 9 |
| Ilość ograniczona: | 5 L |
| Grupa segregacji: | Brak danych |
| 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: | Brak danych |

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2023:



- | | |
|---|----------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | UN1263 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | PAINT |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: | 3 |
| Nalepki: | 3 |
| 14.4 Grupa pakowania: | III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | Nie |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | |
| Właściwości fizyczno-chemiczne: | patrz sekcja 9 |
| 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: | Brak danych |

- Kontynuacja na następnej stronie -

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

Seveso III:

| Sekcja | Opis | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
|--------|-------------------|---|---|
| P5c | CIECZE ŁATWOPALNE | 5000 | 50000 |

Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczki i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

Narażenie na działanie wdychalnej krzemionki krystalicznej w miejscu pracy musi być kontrolowane zgodnie z dyrektywą (UE) 2019/130.

Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

Inne przepisy:

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 793/9/3 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 z późniejszymi zmianami.

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 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022, poz. 1816).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33 poz. 166 z 2011 r z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)(uznany za uchylony).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U z 2005, nr 259, poz. 2173) (uchylony).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2022, poz. 2147).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U.z 2013r., poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226) (uznany za uchylony).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. 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 2019 poz. 769).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2050 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j. Dz.U 2021 poz. 2235).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE ****Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :

ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2020/878

SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (SEKCJA 3, SEKCJA 11, SEKCJA 12):

- Substancje dodane
 - Kwarc (RCS> 10%) (14808-60-7)
 - m-ksylen (108-38-3)
 - p-ksylen (106-42-3)
 - bis[ortofosforan(V)] trycynku (7779-90-0)
 - o-ksylen (95-47-6)
 - Ksylen (1330-20-7)
 - Kwarc (1% <RCS <10%) (14808-60-7)
 - Etylobenzen (100-41-4)

- Substancje wycofane
 - Siarczan baru (7727-43-7)

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację (SEKCJA 2):

- Substancje dodane
 - Kwarc (RCS> 10%) (14808-60-7)
 - m-ksylen (108-38-3)
- Substancje wycofane
 - Etylobenzen (100-41-4)
 - butan-1-ol (71-36-3)

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP) (SEKCJA 2, SEKCJA 16):

- Piktogramy
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H315: Działa drażniąco na skórę.

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H372: Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (Wdychanie).

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

H319: Działa drażniąco na oczy.

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE ** (Ciąg dalszy)

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
Acute Tox. 4: H312+H332 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.
Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
STOT RE 1: H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (Wdychanie).
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna).
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Wdychanie).
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Proces klasyfikacji:

Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1: Metoda obliczeniowa
STOT RE 1: Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3: Metoda obliczeniowa
Acute Tox. 4: Metoda obliczeniowa
Flam. Liq. 3: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)
Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

Rady dotyczące wyszkolenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

Główne źródła literatury:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Skróty użyte w tekście:

EPOXYMAL 54 M, EPOXYMAL 54 M MIX

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE ** (Ciąg dalszy)

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób
BCF: współczynnik biokoncentracji
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)
LD50: medialna dawka śmiertelna
LC50: medialne stężenie śmiertelne
EC50: medialne stężenie efektywne
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji
IWO: środki ochrony indywidualnej
STP: oczyszczalnie ścieków
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

*** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej*

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -