

Karta charakterystyki

Data wydania 21-01-2014

Data aktualizacji 09-10-2019

Wersja 8.01

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu **Micromax Premium**
 Kod produktu **89030225EA**
 Czysta substancja / mieszanina **Mieszanina.**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Nawóz sztuczny (PC12). Zastrzeżono dla użytkowników profesjonalnych.
 Odradzane zastosowania Zastosowanie konsumenckie [SU 21].

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Everris International BV
 Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen (NL); Tel: +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190.

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z INFO-MSDS@EVERRIS.com.

1.4. Numer telefonu alarmowego Int: +44 1235 239 670 (24h).

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszanina

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

| | |
|---|----------------------|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | Kategoria 4 - (H302) |
| działa żrąco/drażniąco na skórę | Kategoria 2 - (H315) |
| Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu | Kategoria 2 - (H319) |
| Toksyczność ostra dla środowiska wodnego | Kategoria 1 - (H400) |
| Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego | Kategoria 1 - (H410) |

2.2. Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

Zwroty Wskazujące na Rodzaj Zagrożenia:

H315 - Działa drażniąco na skórę
 H302 - Działa szkodliwie po połknięciu
 H319 - Działa drażniąco na oczy
 H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zawiera Siarczan miedzi (II); $CuSO_4$, Siarczan cynku, jednowodny; $ZnSO_4 \cdot 1H_2O$

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
 P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
 P391 - Zebrać wyciek
 P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu
 P301 + P312 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z

lekarzem

P330 - Wypłukać usta

P501 - Pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi przepisami.

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać

Sekcja 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

| Nazwa chemiczna | Nr WE. | Nr. CAS | Ciężar % | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | Numer rejestracyjny REACH |
|--|-----------|-----------|----------|--|---------------------------|
| Siarczan Żelaza hydrat; FeSO ₄ +1H ₂ O | 231-753-5 | 7720-78-7 | 40 - 65% | Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302) | 01-2119513203-57 |
| Węgiel magnezu; MgCO ₃ | 208-915-9 | 546-93-0 | 10 - 25% | Nie klasyfikowany | 01-2119523999-20 |
| Magnesium sulphate anhydrous; MgSO ₄ | 231-298-2 | 7487-88-9 | 10 - 25% | Nie klasyfikowany | Exempt |
| Siarczan manganu; MnSO ₄ +1H ₂ O | 232-08-99 | 7785-87-7 | 5 - 10% | STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411) | 01-2119456624-35 |
| Siarczan miedzi (II); CuSO ₄ | 231-847-6 | 7758-98-7 | 1 - 5% | Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) | 01-2119520566-40 |
| Siarczan cynku, jednowodny; ZnSO ₄ +1H ₂ O | 231-793-3 | 7446-19-7 | 1 - 5% | Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) | 01-2119474684-27 |
| Borax; Na ₂ B ₄ O ₇ +10H ₂ O | 215-540-4 | 1303-96-4 | 1 - 5% | Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360FD) | 01-2119490790-32 |
| Molibdenian sodowy; Na ₂ MoO ₄ +2H ₂ O | 231-551-7 | 7631-95-0 | 0.1 - 1% | Nie klasyfikowany | 01-2119489495-21 |

| Component | Kandydaci substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) |
|--|--|
| Borax; Na ₂ B ₄ O ₇ +10H ₂ O 1303-96-4 (1 - 5%) | Obecny(-a,-e) |

Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Sekcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna

Środki pierwszej pomocy powinny być stosowane wyłącznie przez przeszkolonych pracowników.

Wdychanie

W przypadku narażenia na działanie aerozolu/mgły, w koniecznych przypadkach zasięgnąć porady lekarza. Natychmiast powiadomić lekarza. Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą:

Przeplukać obficie wodą. Jeśli u poszkodowanego wystąpią objawy złego samopoczucia lub podrażnienia skóry, zasięgnąć porady lekarza.

- Kontakt z oczami:** Przemycać dokładnie dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut i skonsultować się z lekarzem. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Kontynuować przemycanie oczu w trakcie transportu do szpitala.
- Połknięcie:** Przepluć usta i popić dużą ilością wody. Nie wywoływać wymiotów bez uprzedniego zasięgnięcia porady medycznej. Możliwymi objawami są nudności i/lub wymioty. Jeśli wymiotujący leży na plecach, ułożyć go twarzą w dół. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego

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

Może być konieczne zastosowanie sztucznego oddychania i/lub podanie tlenu.

Sekcja 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Należy koordynować stosowanie sprzętu i środków gaśniczych odpowiednio do ognia na otaczającym obszarze. Użyj suchy proszek gaśniczy, CO₂, rozpylona woda lub piana alkoholowa.

Środki gaśnicze, które nie mogą być użyte ze względów bezpieczeństwa:

Silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących i toksycznych gazów i par.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować środki gaśnicze odpowiednie do gaszenia pożaru. W razie pożaru i/lub wybuchu nie należy wdychać spalin/dymu. Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki.

Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności: Unikać powstawania pyłu. Zapewnić odpowiednią wentylację. W razie rozsypania – pozamiatać, aby zapobiec poślizgowi. Unikać kontaktu z oczyma.

Dla służb ratowniczych

Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie zanieczyszczać wód powierzchniowych.

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

Metody ograniczania:

O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

Metody oczyszczania:

Zamieść lub zebrać. Nie powodować pylenia podczas używania szczotki lub sprężonego powietrza.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

§ 8, 12, 13.

Sekcja 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Ogólne uwagi dotyczące higieny:

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8. W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić.

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

Środki techniczne/Warunki magazynowania:

Przechowywać w suchych i szczelnie zamkniętych pojemnikach

Materiały na opakowania

LGK (Niemcy)

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Właściwe zastosowanie(-a)

Scenariusz narażenia

dla uniknięcia wchłaniania wilgoci i zanieczyszczeń. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Ze względów jakościowych: chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, przechowywać w suchym miejscu. Napoczęte opakowania szczelnie zamykać. Przechowywać w temperaturze pomiędzy 0 °C i 40 °C.

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

13

Nawóz sztuczny; www.everris.com; Przeczytaj i postępuj zgodnie z instrukcjami etykiety

Mieszanka. Nie wymagalne.

Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

| <i>Siarczan Żelaza hydrat; FeSO₄·1H₂O</i> | |
|---|---|
| Belgium - Hr VLE | 1 mg/m ³ |
| Dania | TWA: 1 mg/m ³ |
| Finlandia | TWA: 1 mg/m ³ |
| Irlandia | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |
| Norwegia | TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |
| Portugalia | TWA: 1 mg/m ³ |
| Spain VLE | TWA: 1 mg/m ³ |
| Szwajcaria | TWA: 1 mg/m ³ |
| UK EH40 WEL: | LTEL (8 hr TWA) 1 mg/m ³ STEL (15 min) 2mg/m ³ |
| <i>Węglan magnezu; MgCO₃</i> | |
| Australia | 10 mg/m ³ TWA inhalable dust |
| FR - OEL - 8h VMEs | TWA: 10 mg/m ³ |
| Korea - ISHA - OEL - TWAs | 10 mg/m ³ TWA (Serial No. 493) |
| Malezja | 10 mg/m ³ TWA (particulate matter containing no Asbestos and <1% crystalline Silica) |
| Szwajcaria | TWA: 3 mg/m ³ |
| UK EH40 WEL: | LTEL (8hr TWA) 10mg/m ³ |
| <i>Magnesium sulphate anhydrous; MgSO₄</i> | |
| Australia | 0.2 |
| <i>Siarczan manganu; MnSO₄·1H₂O</i> | |
| Austria | STEL 2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ |
| Australia | 0.2 mg/m ³ |
| Belgium - Hr VLE | 0.2 mg/m ³ |
| Dania | TWA: 0.2 mg/m ³ |
| Finlandia | TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ |
| Irlandia | TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³ |
| Japonia | 0.2 mg/m ³ OEL Mn |
| NL MAC - TWA: | STEL: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ |
| Norwegia | TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.1 ppm |
| Polska | TWA: 0.05 mg/m ³ |
| Portugalia | TWA: 0.2 mg/m ³ |
| Spain VLE | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ |
| Szwajcaria | TWA: 0.5 mg/m ³ |
| UK EH40 WEL: | 5 mg/m ³ |
| <i>Siarczan miedzi (II); CuSO₄</i> | |
| Austria | STEL 4 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ |
| Australia | N.A. |

| | |
|--|--|
| Finlandia | TWA: 0.02 mg/m ³ |
| Polska | TWA: 0.2 mg/m ³ |
| Russia TWA | 0.5 mg/m ³ TWA 1258 |
| Szwajcaria | STEL: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ |
| <i>Borax: Na₂B₄O₇+10H₂O</i> | |
| Australia | 5 mg/m ³ TWA |
| Belgium - Hr VLE | 2 mg/m ³ TWA borate |
| Bulgaria - OEL- TWAs | 5.0 mg/m ³ TWA (as B, listed under Boron and its inorganic compounds) |
| Dania | TWA: 2 mg/m ³ Skin |
| Estonia - OEL - STELs | 5 mg/m ³ STEL |
| FR - OEL - 8h VMEs | TWA: 5 mg/m ³ |
| Iceland - OEL - 8 Hour | 2 mg/m ³ TWA |
| Irlandia | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³ |
| Korea - ISHA - OEL - TWAs | 5 mg/m ³ TWA (Serial No. 246) |
| Malezja | 5 mg/m ³ TWA |
| Norwegia | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ |
| Polska | STEL: 2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ |
| Portugalia | STEL: 6 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ |
| Spain VLE | STEL: 6 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ |
| Singapore - OEL:PELs | 5 mg/m ³ PEL |
| Szwajcaria | STEL: 0.8 mg/m ³ TWA: 0.8 mg/m ³ |
| UK EH40 WEL: | 5 mg/m ³ TWA |
| <i>Molibdenian sodowy; Na₂MoO₄+2H₂O</i> | |
| Austria | STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ |
| Czech Republic OEL | 5 mg/m ³ TWA |
| Dania | TWA: 5 mg/m ³ |
| Finlandia | TWA: 0.5 mg/m ³ |
| FR - OEL - 8h VMEs | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ |
| Irlandia | TWA: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ |
| Norwegia | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ |
| Polska | STEL: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ |
| Portugalia | TWA: 0.5 mg/m ³ |
| Spain VLE | TWA: 0.5 mg/m ³ |
| Szwajcaria | TWA: 5 mg/m ³ |

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

| Component | Doustny(-a,-e) | Skórny(-a,-e) | wdychanie |
|---|------------------------|--------------------|-----------------------|
| Siarczan manganu; MnSO ₄ +1H ₂ O 7785-87-7 (5 - 10%) | 37.6 mg/m ³ | 0.004 mg/kg bw/day | 0.2 mg/m ³ |
| Siarczan cynku, jednowodny; ZnSO ₄ +1H ₂ O 7446-19-7 (1 - 5%) | | 8.3 mg/kg bw/day | 1 mg/m ³ |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych

| Component | Woda słodka | Osad słodkowodny | Woda morska | Osad morski | Gleba | Wpływ na oczyszczanie ścieków |
|--|-------------|------------------|-------------|-------------|------------|-------------------------------|
| Siarczan manganu; MnSO ₄ +1H ₂ O 7785-87-7 (5 - 10%) | 0.013 mg/l | 0.011 mg/kg | 0 mg/l | 0.001 mg/kg | 25.1 mg/kg | 25.1 mg/kg |

| | | | | | | |
|--|-----------|----------|----------|------------|------------|----------|
| Siarczan miedzi (II); CuSO ₄ 7758-98-7 (1 - 5%) | 7.8 µg/l | 87 mg/kg | 5.2 µg/l | 676 mg/kg | 65 mg/kg | 230 µg/l |
| Siarczan cynku, jednowodny; ZnSO ₄ +1H ₂ O 7446-19-7 (1 - 5%) | 20.6 µg/l | | 6.1 µg/l | 56.5 mg/kg | 35.6 mg/kg | 100 µg/l |

8.2. Kontrola narażenia

Wyposażenie ochrony indywidualnej

| | |
|--------------------------|--|
| Ochrona oczu/twarzy | Nosić okulary lub ochronę twarzy |
| Ochrona rąk | Kauczuk nitylowy (0.26 mm). Czas przebicia. > 8 h. |
| Ochrona dróg oddechowych | Odpowiednia maska z filtrem przeciwpyłowym P3 (Europejska Norma 143) |
| Ochrona skóry i ciała | Nosić odpowiednią odzież ochronną |
| Środki higieny | W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. |

Sekcja 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|--|--------------------------------|
| Stan fizyczny: | Substancja stała |
| Wygląd: | Proszek/proszki |
| Kolor: | Białawy. |
| Zapach: | Żaden(-a,-e) |
| Gęstość nasypowa: | +/- 1000 kg/m ³ |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | Brak danych |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia: | Substancja stała. Nie dotyczy. |
| Temperatura zapłonu: | Substancja stała. Nie dotyczy. |
| Szybkość parowania: | Substancja stała. Nie dotyczy. |
| Łatwopalność (substancja stała, gaz) | Niepalny |
| Ciśnienie pary | Substancja stała. Nie dotyczy. |
| Zagęszczenie oparów | Substancja stała. Nie dotyczy. |
| Gęstość względna | Brak danych |
| Rozpuszczalność w wodzie | Brak danych |
| Rozpuszczalność | Brak danych |
| Współczynnik podziału | Substancja stała. Nie dotyczy. |
| Temperatura samozapłonu: | Brak danych |
| Temperatura rozkładu: | Brak danych |
| Właściwości wybuchowe | Nie występuje ryzyko wybuchu. |
| 9.2. Inne informacje | |
| Zawartość składników lotnych (%): | Substancja stała. Nie dotyczy. |

Sekcja 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Niereaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących i toksycznych gazów i par.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać powstawania pyłu. Spalanie uwalnia wstrętne i toksyczne dymy. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Przechowywać z dala od katalizatorów, takich jak związki chromu sześciowartościowego i halogenki metali. Przechowywać z dala od materiałów palnych (paliw), takich jak węgiel drzewny, drewno, mąka, sadza itp.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących i toksycznych gazów i par.

Sekcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje o produkcie

W przypadku mieszanin takie zaklasyfikowanie nie opiera się na badaniach toksykologicznych produktu, ale wyłącznie na badaniach toksykologicznych jego składników. Bardziej szczegółowe informacje o substancji i/lub składnikach mogą zawierać inne sekcje tej karty charakterystyki

Informacje o możliwych drogach narażenia

| | |
|-------------------------|---|
| Wdychanie | Wdychanie pyłu w wysokich stężeniach może działać drażniąco na układ oddechowy. |
| Kontakt z oczyma | Może powodować słabe podrażnienie. |
| Kontakt ze skórą | Może spowodować podrażnienie. |
| Spożycie | W przypadku spożycia w dużych ilościach może spowodować dyskomfort układu żołądkowo-jelitowego. |

Informacje o skutkach toksykologicznych

Brak znanych

Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 824.00 mg/kg

ATEmix (skórny) 25,253.00 mg/kg

Nieznana toksyczność ostra 0 procent mieszaniny stanowi składnik(-i) o nieznannej toksyczności ostrej.

| Nazwa chemiczna | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Inhalation |
|--|--|--------------------------|--------------------------------------|
| Siarczan Żelaza hydrat; FeSO ₄ +1H ₂ O | = 500 mg/kg (Rat) | = 155 mg/kg (Rat) | |
| Siarczan manganu; MnSO ₄ +1H ₂ O | = 2125 mg/kg (Rat) | | > 4.98 mg/L (Rat) 4h |
| Siarczan miedzi (II); CuSO ₄ | = 300 mg/kg (Rat) | = 1000 mg/kg (Rabbit) | |
| Borax; Na ₂ B ₄ O ₇ +10H ₂ O | = 2660 mg/kg (Rat) = 3493 mg/kg (Rat) | > 10000 mg/kg (Rabbit) | > 2 mg/m ³ (Rat) 4 h |
| Molibdenian sodowy; Na ₂ MoO ₄ +2H ₂ O | = 4233 mg/kg (Rat) | > 2000 mg/kg (Rat) | > 2080 mg/m ³ (Rat) 4 h |

Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

W przypadku mieszanin takie zaklasyfikowanie nie opiera się na badaniach toksykologicznych produktu, ale wyłącznie na badaniach toksykologicznych jego składników. Bardziej szczegółowe informacje o substancji i/lub składnikach mogą zawierać inne sekcje tej karty charakterystyki

| | |
|---|---|
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | Klasyfikacja na podstawie poszczególnych składników mieszaniny. |
| Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę | Klasyfikacja na podstawie poszczególnych składników mieszaniny. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze | Klasyfikacja na podstawie poszczególnych składników mieszaniny. |
| Rakotwórczość | Klasyfikacja na podstawie poszczególnych składników mieszaniny. |
| Działanie szkodliwe na rozrodczość | Klasyfikacja na podstawie poszczególnych składników mieszaniny. |
| STOT - jednorazowe narażenie | Klasyfikacja na podstawie poszczególnych składników mieszaniny. |
| STOT - narażenie powtarzające się | Klasyfikacja na podstawie poszczególnych składników mieszaniny. |

Zagrożenie oddechowe

Klasyfikacja na podstawie poszczególnych składników mieszaniny.

Sekcja 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. Toksyczność****Ekotoksyczność****Nieznana toksyczność dla organizmów wodnych**

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska
0% mieszaniny składa się ze składnika(-ów) o nieznanym
zagrożeniu dla środowiska wodnego.

| Nazwa chemiczna | Glony/rośliny wodne | Ryby | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki |
|---|--|---|---------------------------------|---|
| Siarczan Żelaza hydrat; FeSO ₄ +1H ₂ O | - | 925: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.56: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static | - | 152: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 6.15 - 9.26: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static |
| Magnesium sulphate anhydrous; MgSO ₄ | 2700: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 | 2610 - 3080: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 19000: 24 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static | - | 1700: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 266.4 - 417.3: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static |
| Siarczan miedzi (II); CuSO ₄ | - | 0.1: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 | - | 0.024: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 |

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**Trwałość i zdolność do degradacji**

Nie zaobserwowano trwałych lub kumulujących się skutków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji**Bioakumulacja**

Nie ulega bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

Sekcja 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Utylizacja odpadów**

Utylizację należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi.

Skażone opakowanie

Nie stosować ponownie pojemnika.

Inne Informacje

Zużyć produkt kompletnie. Opakowanie produktu jest odpadem przemysłowym.

Sekcja 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**IMO / IMDG****14.1****Nr NZ:**

3077

14.2**Właściwa nazwa przewoźnika:**Substancja niebezpieczna dla środowiska, stała, N.O.S(MnSO₄, CuSO₄)**14.3****Klasa zagrożenia:**

9

14.4**Grupa pakująca:**

III

Ograniczona ilość

5 kg

14.5

| | |
|---|---|
| Nazwa chemiczna | IMDG - Marine Pollutants |
| Siarczan miedzi (II); CuSO ₄ 7758-98-7 (1 - 5%) | IMDG regulated marine pollutant (Listed in the index, listed under Copper sulphate, anhydrous, hydrates and solution) |

Substancja zanieczyszczająca środowisko morskieNiniejszy materiał spełnia kryteria substancji zanieczyszczającej środowisko morskie
Tak**Zagrożenie środowiskowe****14.6****EmS:**

F-A / S-F

Postanowienia szczególne

274, 335, 966, 967

14.7**Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i Kodeksem IBC**

Brak danych

ADR/RID**14.1****Nr NZ:**

3077

14.2**Właściwa nazwa przewoźnika:**Substancja niebezpieczna dla środowiska, stała, N.O.S(MnSO₄, CuSO₄)**14.3****Klasa zagrożenia:**

9

14.4**Grupa pakująca:**

III

14.5**Zagrożenie środowiskowe**

Tak

14.6**Postanowienia szczególne**

274

Kod ograniczeń w tunelach

E

Ograniczona ilość

5 kg

Zagrożenie środowiskowe

Tak

Zagrożenie środowiskowe

Tak

IATA**14.1****Nr NZ:**

3077

14.2**Właściwa nazwa przewoźnika:**Substancja niebezpieczna dla środowiska, stała, N.O.S(MnSO₄, CuSO₄)**14.3****Klasa zagrożenia:**

9

14.4**Grupa pakująca:**

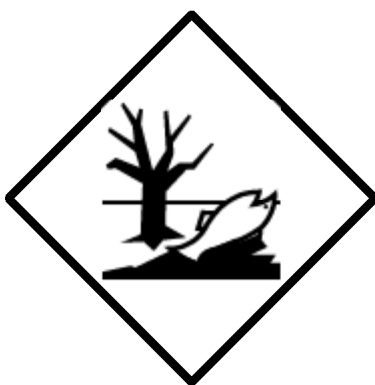
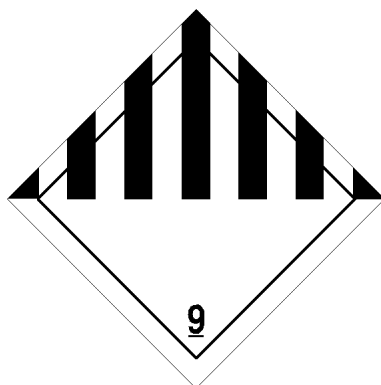
III

14.5**Zagrożenie środowiskowe**

Tak

14.6**Postanowienia szczególne**

A97, A158



Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Belgia

Dania

Dania

Brak danych

Francja

ICPE (FR):

Sklasyfikowany według: artykuł 4510

Niemcy

LGK (Niemcy)

13

Klasa zagrożenia wody (WGK):

2 (Everris classification)

GefStoffV (DE):

Nie podlega regulacji

| Component | German WGK Section |
|---|--------------------|
| Siarczan Żelaza hydrat; FeSO ₄ +1H ₂ O 7720-78-7 (40 - 65%) | 1 |
| Magnesium sulphate anhydrous; MgSO ₄ 7487-88-9 (10 - 25%) | 1 |
| Siarczan manganu; MnSO ₄ +1H ₂ O 7785-87-7 (5 - 10%) | 2 |
| Siarczan miedzi (II); CuSO ₄ 7758-98-7 (1 - 5%) | 2 |
| Siarczan cynku, jednowodny; ZnSO ₄ +1H ₂ O 7446-19-7 (1 - 5%) | 3 |
| Borax; Na ₂ B ₄ O ₇ +10H ₂ O 1303-96-4 (1 - 5%) | 1 |
| Molibdenian sodowy; Na ₂ MoO ₄ +2H ₂ O 7631-95-0 (0.1 - 1%) | 1 |

| Component | EU - Explosives Precursors Marketing and Use (98/2013) - Substances Subject to Suspicious Transactions Reporting | EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances |
|--|--|--|
| Borax; Na ₂ B ₄ O ₇ +10H ₂ O 1303-96-4 (1 - 5%) | | Use restricted. See item 30. |

| Component | EU - REACH (1907/2006) - Article 59(1) - Candidate List of Substances for Eventual Inclusion in Annex XIV |
|--|---|
| Borax; Na ₂ B ₄ O ₇ +10H ₂ O 1303-96-4 (1 - 5%) | Reason for inclusion Toxic for reproduction, Article 57c (603-411-9) |

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zużycie substancji jest objęte zgodnie z rozporządzeniem Reach 1907/2006

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy

| Nazwa chemiczna | Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII | Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV |
|--|---|--|
| Borax; Na ₂ B ₄ O ₇ +10H ₂ O | Use restricted. See item 30. | |

Sekcja 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

- H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki
- H302 - Działa szkodliwie po połknięciu
- H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu
- H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
- H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

- H315 - Działa drażniąco na skórę
- H319 - Działa drażniąco na oczy
- H373 - Może powodować uszkodzenie nerek/wątroby/oczu/mózgu/układu pokarmowego/ośrodkowego układu nerwowego poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PNEC: Predicted No Effect Concentration

DNEL: Derived No-Effect Level

REACH: Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals

CLP: EU-GHS; Classification, Labelling and Packaging

OEL: Occupational Exposure Limit

TWA: Time Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

EUH phrase: CLP (EU) specific hazard statement

LD50: Lethal dose, 50%.

LC50: Lethal concentration, 50%.

SVHC: Substance of Very High Concern.

Procedura klasyfikacji

- Metoda obliczeniowa
- Opinie rzeczoznawców i ustalanie wagi dowodów

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

Zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006/WE - 2015/830.
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Opracowanie

Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)

Data wydania

21-01-2014

Ograniczenia dotyczące stosowania

Zastrzeżono dla użytkowników profesjonalnych

Powód wprowadzenia zmiany

*** Wskazuje, że od ostatniej aktualizacji tekstu wprowadzono zmiany. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie wersje.

Informacje tu zawarte zgodnie z najlepszą wiedzą i przekonaniem Everris są dokładne i rzetelne na dzień opracowania niniejszego dokumentu. Nie udziela się jednak żadnych, wyraźnych lub dorozumianych gwarancji ich dokładności lub rzetelności. Everris nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikłe z ich wykorzystania. Nie udzielono ani nie implikowano żadnego upoważnienia do korzystania z jakiegokolwiek opatentowanego wynalazku bez posiadania licencji. Ponadto Everris nie będzie ponosić odpowiedzialności za żadne uszkodzenia lub obrażenia powstałe wskutek niewłaściwego stosowania, wskutek jakiegokolwiek nieprzestrzegania zalecanych sposobów postępowania bądź wskutek wystąpienia jakichkolwiek zagrożeń właściwych dla tego produktu.