



EPSO Microtop®

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 31.08.2022 Data aktualizacji: 31.03.2023 Zastępuje wersję z dn.: 09.01.2023 Wersja: 21.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa handlowa : EPSO Microtop®
Kod produktu : K0055
Grupa produktów : Nawozy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Brak dodatkowych informacji

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca

K+S Minerals and Agriculture GmbH
Bertha-von Suttner-Str., 7
DE- 34131 Kassel
Deutschland
T +49 561 9301- 0
info@k-plus-s.com - www.kpluss.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : W razie sytuacji wyjątkowej związanej z chemikaliami skontaktuj się z ... 24 h na dobę, 7 dni w tygodniu
Na terenie USA i Kanady: +1 800 424 - 9300
Poza USA i Kanadą: +1 703 741 - 5970
(możliwe połączenie na rachunek odbiorcy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1 H318
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B H360FD
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłą, H412
kategoria 3
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05



GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

- matki.
- H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
- P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
- P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
- 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.
- P308+P313 - W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
Heptahydrat siarczanu magnezu (10034-99-8)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Kwas borowy (10043-35-3)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

Składnik	
Kwas borowy(10043-35-3)	Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Heptahydrat siarczanu magnezu	Numer CAS: 10034-99-8 Numer WE: 231-298-2	≥ 90	Nie sklasyfikowany
Kwas borowy substancje uwzględnione na liście kandydackiej REACH	Numer CAS: 10043-35-3 Numer WE: 233-139-2 Numer indeksowy: 005-007-00-2 REACH-nr: 01-2119486683-25	$\geq 5 - < 10$	Repr. 1B, H360FD Aquatic Chronic 3, H412

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Monohydrat siarczanu manganu	Numer CAS: 7785-87-7 Numer WE: 232-089-9 Numer indeksowy: 025-003-00-4 REACH-nr: 01-2119456624-35	≥ 3 – < 5	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę dużą ilością wody.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Poważne uszkodzenie oczu.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

- Procedury awaryjne : Interwencja ograniczona do wykwalifikowanego personelu wyposażonego w odpowiedni sprzęt ochronny.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

- Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

- Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.
- Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.
- Zalecenia dotyczące higieny : Oddzielić ubrania robocze od wyjściowych. Czyścić je oddzielnie. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

- Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Monohydrat siarczanu manganu (7785-87-7)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
IOEL TWA	0,2 mg/m ³ (Zawiera frakcję inhalacyjną) 0,05 mg/m ³ (Fracja respirabilna)
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
OEL TWA	0,2 mg/m ³ 0,05 mg/m ³
Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
VME (OEL TWA)	0,05 mg/m ³ 0,2 mg/m ³
Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
TGG-8u (OEL TWA)	0,05 mg/m ³ (respirabel, als mangaan) 0,2 mg/m ³ (inhaleerbaar, als mangaan)
Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ 0,05 mg/m ³

EPSO Microtop®

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Monohydrat siarczanu manganu (7785-87-7)

USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

ACGIH OEL TWA	0,1 mg/m ³ (Inhalable fraction)
---------------	--

Kwas borowy (10043-35-3)

Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

OEL TWA	2 mg/m ³
---------	---------------------

OEL STEL	6 mg/m ³
----------	---------------------

USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (Inhalable fraction)
---------------	--

ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (Inhalable fraction)
----------------	--

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Stały
Kolor	: Niedostępny
Zapach	: Niedostępny
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: > 48 °C
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Niepalny
Właściwości wybuchowe	: Produkt nie jest wybuchowy.
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Górna granica wybuchowości	: Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: ≈ 5
Roztwór pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność	: Woda: ≥ 800 g/l (20 °C)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Nie dotyczy
Wielkość cząstki	: < 1 mm 80 %

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Gęstość pozorna : ≈ 1000 kg/m³

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórną)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

Heptahydrat siarczanu magnezu (10034-99-8)

LD50 doustnie, szczur	> 4000 mg/kg (Szczur, Droga pokarmowa)
-----------------------	--

Kwas borowy (10043-35-3)

LD50 doustnie, szczur	> 2600 mg/kg masy ciała (OECD 401, Szczur, Samiec, Wartość doświadczalna, Droga pokarmowa, 15 dzień/dni)
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 g, Królik, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Skóra, 14 dzień/dni)
LC50 Inhalacja - Szczur	> 2,12 mg/l air (OECD 403, 4 g, Szczur, Samiec / samica, Wartość doświadczalna, Wdychanie (pył), 14 dzień/dni)

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany pH: ≈ 5
------------------------------------	---------------------------------

Heptahydrat siarczanu magnezu (10034-99-8)

pH	6 – 7
----	-------

Monohydrat siarczanu manganu (7785-87-7)

pH	3 – 3,5 (5 %)
----	---------------

Kwas borowy (10043-35-3)

pH	4 (5 %)
----	---------

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. pH: ≈ 5
--	---

Heptahydrat siarczanu magnezu (10034-99-8)

pH	6 – 7
----	-------

Monohydrat siarczanu manganu (7785-87-7)

pH	3 – 3,5 (5 %)
----	---------------

Kwas borowy (10043-35-3)

pH	4 (5 %)
----	---------

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany

Monohydrat siarczanu manganu (7785-87-7)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
--	---

Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany
----------------------------------	----------------------

EPSO Microtop®

Lepkość, kinematyczna	Nie dotyczy
-----------------------	-------------

Kwas borowy (10043-35-3)

Lepkość, kinematyczna	Nie dotyczy (substancja stała)
-----------------------	--------------------------------

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwale (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwale (przewlekłe)	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Nie ulega szybkiej degradacji	

Heptahydrat siarczanu magnezu (10034-99-8)

LC50 - Ryby [1]	15500 mg/l (96 g, Gambusia affinis, Forma bezwodna)
EC50 - Skorupiaki [1]	1700 mg/l (24 g, Daphnia magna, Forma bezwodna)
EC50 72h - Algi [1]	2700 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Forma bezwodna)

Monohydrat siarczanu manganu (7785-87-7)

LC50 - Ryby [1]	33,8 mg/l (96 g, Pimephales promelas, Forma bezwodna)
EC50 - Skorupiaki [1]	8,28 mg/l (48 g, Daphnia magna, Forma bezwodna)

Kwas borowy (10043-35-3)

LC50 - Ryby [1]	79,7 mg/l (EPA OPPTS 850.1075, 96 g, Pimephales promelas, System statyczny, Woda słodka, Wartość doświadczalna)
Algi ErC50	52,4 mg/l (OECD 201, 72 g, Pseudokirchneriella subcapitata, System statyczny, Woda słodka, Ciężar dowodu, DPL)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Heptahydrat siarczanu magnezu (10034-99-8)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradacja: nie dotyczy.
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Nie dotyczy
ThOD	Nie dotyczy
BZT (% ThOD)	Nie dotyczy

Monohydrat siarczanu manganu (7785-87-7)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradacja: nie dotyczy.
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Nie dotyczy
ThOD	Nie dotyczy
BZT (% ThOD)	Nie dotyczy

Kwas borowy (10043-35-3)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Biologiczny rozkład w gruncie: nie stosuje się. Biodegradacja: nie dotyczy.
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Nie dotyczy
ThOD	Nie dotyczy

Kwas borowy (10043-35-3)

BZT (% ThOD)	Nie dotyczy
--------------	-------------

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Heptahydrat siarczanu magnezu (10034-99-8)

Zdolność do bioakumulacji	Brak dostępnych danych o bioakumulacji.
---------------------------	---

Kwas borowy (10043-35-3)

BCF - Ryby [1]	< 0,1 l/kg (60 dzień/dni, Oncorhynchus tshawytscha, System cyrkulacyjny, Woda słodka, Ciężar dowodu, Waga substancji świeżej)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,09 (Nie dotyczy (nieorganiczny), Wartość doświadczalna, Metoda UE A.8, 22 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Nie ulega bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Kwas borowy (10043-35-3)

Napięcie powierzchniowe	Brak dostępnych danych w literaturze
Ekologia - gleba	Brak danych (badawczych) dotyczących mobilności dostępnej substancji. Może być szkodliwy dla wzrostu roślin, kwitnienia i owocowania.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik

Heptahydrat siarczanu magnezu (10034-99-8)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Kwas borowy (10043-35-3)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Nie dotyczy

transport morski

Nie dotyczy

Transport lotniczy

Nie dotyczy

Transport śródlądowy

Nie dotyczy

Transport kolejowy

Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Zawiera substancje wymienione na liście kandydackiej REACH w stężeniach $\geq 0,1\%$ lub SCL: Kwas borowy (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

15.1.2. Przepisy krajowe

Niemcy

Employment restrictions

: Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa o ochronie matek pracujących (MuSchG).
Przestrzegać ograniczeń zgodnie z Ustawa dotycząca ochrony zatrudnianej młodzieży (JArbSchG).

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

: WGK 1, niewielkie zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).

Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510)

: LGK 6.1D - Niepalne substancje o ostrej toksyczności kategorii 3 / substancje niebezpieczne, które są toksyczne lub wywołują efekty przewlekłe.

Tabela przechowywania z innymi produktami

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone

: LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7.

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla

: LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B.

Wspólne przechowywanie dozwolone dla

: LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów (ChemVerbotsV)

: Ten produkt podlega ChemVerbotsV, załącznik 2, pozycja 1. Należy przestrzegać następujących wymagań: wymóg autoryzacji (zgodnie z § 6 ust. 1 zdanie 1), podstawowe wymagania dotyczące realizacji dostawy (zgodnie z § 8 ust. 1, 3 i 4), identyfikacja i dokumentacja (zgodnie z § 9 ust. 1 do 3) i wyłączenie trasy żeglugi (zgodnie z § 10).

Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

: Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

Holandia

Kategoria ABM

: Z(1) - substancje nieulegające biodegradacji o niebezpiecznych właściwościach dla ludzi i środowiska (rakotwórczość/ mutagenność/ reprotoksyczność/ potencjał bioakumulacyjny/ toksyczność lub trwałość)

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: Monohydrat siarczanu manganu znajduje się na liście

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Monohydrat siarczanu manganu znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: Żaden składnik nie znajduje się na liście

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

: Monohydrat siarczanu manganu znajduje się na liście

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: Monohydrat siarczanu manganu znajduje się na liście

Dania

Duńskie regulacje krajowe

: Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu
Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie

Szwajcaria

Klasa składowania (LK)

: LK 6.1 - Materiały toksyczne

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
	Zastępuje wersję z dn.	Zmodyfikowano	
	Data aktualizacji	Zmodyfikowano	
3	Skład/informacja o składnikach	Zmodyfikowano	
9.1	Wielkość cząstki	Dodano	
9.1	Właściwości wybuchowe	Dodano	
9.1	Rozpuszczalność w wodzie	Zmodyfikowano	

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków

Skróty i akronimy:

ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2

Klasyfikacja jest zgodna z : ATP 12

Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.