

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Kod wyrobu 984620
Numer Karty: D14515_SDS_Total Hardness R1 _PL
Nazwa produktu **Total Hardness R1**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo **Thermo Fisher Scientific Oy**
Ratastie 2,
FI-01620 Vantaa, Finland

Numer telefonu +358 10 329200
Adres e-mail system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

CHEMTREC Poland +(48)-223988029
CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

2.2. Elementy oznakowania

Nie wymagane.

Zwroty wskazujące Rodzaj
Zagrożenia
EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.2. Mieszaniny**

Składnik	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
kwas borowy (CAS #: 10043-35-3)	0.1 - < 1.0 %	Repr. 1B (H360FD)

Składnik	Nr REACH.	
----------	-----------	--

kwas borowy	NA	REACH regulation (EC 1907/2006) article 56 - Candidate List of Substance of Very High Concern (SVHC)
-------------	----	--

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie

Usunąć na świeże powietrze.

Kontakt ze skórą

Wash off with water.

Kontakt z oczyma

In case of contact, immediately flush eyes with plenty of water.

Spożycie

Wypłukać usta wodą. W razie konieczności skonsultować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych.

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

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska. Dwutlenek węgla (CO₂). Piana. Woda.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Niebezpieczne produkty spalania

Brak danych.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

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

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy.

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

Przechowywać w temperaturze pomiędzy 2 i 8 °C.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

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

Składnik Wartości graniczne narażenia

Składnik	Finlandia	Unia Europejska	Wielka Brytania	Niemcy
kwas borowy				TWA: 0.5 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). MAK when boric acid and tetraborates are present together, the MAK value is 0.75 mg boron/m ³ Höhepunkt: 10 mg/m ³

8.2. Kontrola narażenia**Środki techniczne**

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Wypożyczenie ochrony indywidualnej**Ochrona oczu**

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk

Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Rękawice jednorazowego użytku	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przeciecia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona skóry i ciała

Odzież z długimi rękawami

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz

konserwowane we właściwy sposób

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów
Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Brak danych	
Stan fizyczny	Płyn	
Zapach	Słaby	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak danych	
Temperatura mięknienia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	100 °C	
Temperatura zapłonu		Metoda - Brak danych
Szybkość parowania	Brak danych	
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych	
Granice wybuchowości	Brak danych	
Ciśnienie pary	23 hPa	
Gęstość pary	Brak danych	(Powietrze = 1.0)
Ciężar właściwy / Gęstość		
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Rozpuszczalny w wodzie	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	Logarytm Pow	
kwas borowy	-0.757	
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
Lepkość	Brak danych	
Właściwości wybuchowe	Brak danych	
Właściwości utleniające	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Brak danych

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak danych.

10.5. Materiały niezgodne

Utleniacz.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych.

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

Działa szkodliwie po połknięciu

a) toksyczność ostra;**Doustny(-a,-e)**

Nie klasyfikowany

Skórny(-a,-e)

Nie klasyfikowany

Wdychanie

Nie klasyfikowany

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
kwas borowy	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Nie klasyfikowany.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Nie klasyfikowany.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;**Oddechowy(-a,-e)**

Nie klasyfikowany.

Skóra

Nie klasyfikowany.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Nie klasyfikowany

f) rakotwórczość;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zawiera znany lub podejrzewany czynnik rakotwórczy

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Nie klasyfikowany.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Nie klasyfikowany.

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Nie klasyfikowany.

**Objawy / efekty,
ostre i opóźnione**

Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne	Substancja mikrotoksyczna
kwas borowy	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-	-

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
kwas borowy	-0.757	0

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak znanych

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Skażone opakowanie

Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	IMDG/IMO	ADR	IATA
	Nie podlega regulacji	Nie podlega regulacji	Nie podlega regulacji
14.1. Numer UN (numer ONZ)	-	-	-
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4. Grupa opakowaniowa	-	-	-

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006

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

Listy międzynarodowe

X = wymienione

Składnik	EINECS	ELINCS	NLP	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	DSL	NDSL	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)	ENCS	IECSC	AICS	KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)
kwas borowy	233-139-2	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-03499

Składnik	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	REACH Regulation (EC 1907/2006) article 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
kwas borowy		Use restricted. See item 30. (see http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1907:EN:NOT for restriction details)	SVHC Candidate list - 233-139-2 - Toxic for reproduction, Article 57c

Przepisy krajowe

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (VwVwS)	Niemcy - TA-Luft Klasa
kwas borowy	WGK1	

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

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

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

Lotny związek organiczny (VOC)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Wersja

2

Data aktualizacji

14-gru-2020

Powód wprowadzenia zmiany

Uaktualnione sekcje Karty Charakterystyki, 1, 3, 8, 15, 16.

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście