

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**1.1. Identificatore del prodotto**

Codice prodotto 984620
Numero SDS: D14515_SDS_Total Hardness R1 _IT
Denominazione del Prodotto **Total Hardness R1**

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società **Thermo Fisher Scientific Oy**
Ratastie 2,
FI-01620 Vantaa, Finland

Numero di telefono +358 10 329200
Indirizzo e-mail system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

CHEMTREC Italy 800-789-767
CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

2.2. Elementi dell'etichetta

Nessuna richiesta.

Indicazioni di Pericolo

EUH210 - Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta

2.3. Altri pericoli

Nessun informazioni disponibili

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**3.2. Miscele**

Componente	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Acido boracico (H3BO3) (CAS #: 10043-35-3)	0.1 - < 1.0 %	Repr. 1B (H360FD)

Componente	Num. REACH.	
Acido boracico (H3BO3)	NA	REACH regulation (EC 1907/2006) article 56 -

		Candidate List of Substance of Very High Concern (SVHC)
--	--	---

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione

Rimuovere all'aria fresca.

Contatto con la pelle

Wash off with water.

Contatto con gli occhi

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

Ingestione

Lavare la bocca con acqua. Consultare un medico, se necessario.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun informazioni disponibili.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante. Biossido di carbonio (CO2). Schiuma. Acqua.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessun informazioni disponibili.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi

Nessun informazioni disponibili.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Asciugare con materiale assorbente inerte.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere a temperatura tra 2 e 8 °C.

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Componente Limiti di Esposizione

Componente	Finlandia	Unione Europea	Il Regno Unito	Germania
Acido boracico (H3BO3)				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. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Guanti monouso	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione. Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione pelle e corpo

Indumenti a maniche lunghe

Protezione respiratoria

Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei. Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Piccola scala / Uso di laboratorio

Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Quando RPE viene utilizzato un pezzo di prova volto collare deve essere condotta

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

Controlli dell'esposizione ambientale

Nessun informazioni disponibili.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Nessun informazioni disponibili	
Stato Fisico	Liquido	
Odore	Leggero	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	100 °C	
Punto di Infiammabilità		Metodo - Nessun informazioni disponibili
Velocità di Evaporazione	Nessun informazioni disponibili	
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun informazioni disponibili	
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Pressione di vapore	23 hPa	
Densità del Vapore	Nessun informazioni disponibili	(Aria = 1.0)
Peso specifico / Densità		
Peso specifico apparente	Nessun informazioni disponibili	
Idrosolubilità	Solubile in acqua	
Solubilità in altri solventi	Nessun informazioni disponibili	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	log Pow	
Acido boracico (H3BO3)	-0.757	
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
Viscosità	Nessun informazioni disponibili	
Proprietà esplosive	Nessun informazioni disponibili	
Proprietà ossidanti	Nessun informazioni disponibili	

9.2. Altre informazioni

Nessun informazioni disponibili

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessun informazioni disponibili

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessun informazioni disponibili.

10.4. Condizioni da evitare

Nessun informazioni disponibili.

10.5. Materiali incompatibili

Agente ossidante.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessun informazioni disponibili.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto

Nocivo se ingerito

a) tossicità acuta;

Via orale

Non classificato

Dermico

Non classificato

Inalazione

Non classificato

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Acido boracico (H3BO3)	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed

b) corrosione/irritazione cutanea;

Non classificato.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Non classificato.

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Non classificato.

Cute

Non classificato.

e) mutagenicità delle cellule germinali;

Non classificato

f) cancerogenicità;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Contiene una sostanza cancerogena conosciuta o sospetta

g) tossicità per la riproduzione;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

Non classificato.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

Non classificato.

Organi bersaglio:

Nessun informazioni disponibili.

j) pericolo in caso di aspirazione;
Non classificato.

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati
Nessun informazioni disponibili

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce	Microtox
Acido boracico (H ₃ BO ₃)	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-	-

12.2. Persistenza e degradabilità
Nessun informazioni disponibili

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Acido boracico (H ₃ BO ₃)	-0.757	0

12.4. Mobilità nel suolo
Nessun informazioni disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessuno noto

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati
Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato
Smaltire in conformità alle normative locali.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

	IMDG/IMO	ADR	IATA
	Non regolamentato	Non regolamentato	Non regolamentato
14.1. Numero ONU	-	-	-
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	-	-	-
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-
14.4. Gruppo di imballaggio	-	-	-

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Inventari Internazionali

X = quotati

Componente	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Acido boracico (H3BO3)	233-139-2	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-03499

Componente	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	REACH Regulation (EC 1907/2006) article 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Acido boracico (H3BO3)		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

Disposizioni Nazionali

Componente	Germania Water Classificazione (VwVwS)	Germania - TA-Luft Classe
Acido boracico (H3BO3)	WGK1	

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H360FD - Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)
DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie
LC50 - Concentrazione letale 50%
NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili
PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose
OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo
BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

TWA - Media ponderata
IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
LD50 - Dose letale 50%
EC50 - Concentrazione efficace al 50%
POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua
vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo
MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi
ATE - Tossicità acuta stimata
 VOC (composto organico volatile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

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

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Versione	2
Data di revisione	14-dic-2020
Motivo della revisione	Sezioni revisionate dell' SDS, 1, 3, 8, 15, 16.

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo