

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET**1.1. Produktbeteckning**

Produktkod 984620
SDB-nummer: D14515_SDS_Total Hardness R1 _SV
Produktnamn **Total Hardness R1**

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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

Telefonnummer +358 10 329200
E-postadress system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

- CHEMTREC Sweden +(46)-852503403
CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen**

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

2.2. Märkningsuppgifter

Krävs inte.

Faroangivelser

EUH210 - Säkerhetsdatablad finns att rekvirera

2.3. Andra faror

Ingen information tillgänglig

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**3.2. Blandningar**

| Komponent | Viktprocent | CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008 |
|--------------------------------|---------------|---|
| Borsyra (CAS #: 10043-35-3) | 0.1 - < 1.0 % | Repr. 1B (H360FD) |

| Komponent | REACH Nr. | |
|-----------|-----------|--|
| Borsyra | NA | REACH regulation (EC 1907/2006) article 56 - |

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

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning

Flytta till frisk luft.

Hudkontakt

Wash off with water.

Ögonkontakt

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

Förtäring

Tvätta munnen med vatten. Kontakta läkare vid behov.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen information tillgänglig.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön. Koldioxid (CO₂). Skum. Vatten.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

Farliga förbränningsprodukter

Ingen information tillgänglig.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING**7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara vid temperatur mellan 2 och 8 °C.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD**8.1. Kontrollparametrar****Komponent Exponeringsgränser**

| Komponent | Finland | Europeiska unionen | Storbritannien | Tyskland |
|-----------|---------|--------------------|----------------|--|
| Borsyra | | | | 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. Begränsning av exponeringen**Tekniska åtgärder**

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

Personlig skyddsutrustning**Ögonskydd**

Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)

Handskydd

Skyddshandskar

| Handskmaterial | Genombrottstid | Tjocklek på handske | EU-standard | Handske kommentarer |
|-----------------|-----------------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| Engångshandskar | Se tillverkarens rekommendationer | - | EN 374 | (minimikrav) |

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel

Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom
Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

Begränsning av miljöexponeringen

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| Utseende | Ingen information tillgänglig | |
| Aggregationstillstånd | Vätska | - |
| Lukt | Svag | |
| Lukttröskel | Inga data tillgängliga | |
| pH | Inga data tillgängliga | - |
| Smältpunkt/smältpunktsintervall | Inga data tillgängliga | |
| Mjukningspunkt | Inga data tillgängliga | |
| Kokpunkt/kokpunktsintervall | 100 °C | |
| Flampunkt | | Metod - Ingen information tillgänglig |
| Avdunstningshastighet | Inga data tillgängliga | |
| Brandfarlighet (fast, gas) | Ingen information tillgänglig | |
| Explosionsgränser | Inga data tillgängliga | |
| Ångtryck | .-1 | |
| Ångdensitet | Inga data tillgängliga | (Luft = 1.0) |
| Specifik vikt / Densitet | | |
| Skrymdensitet | Inga data tillgängliga | |
| Vattenlöslighet | Lösligt i vatten | |
| Löslighet i andra lösningsmedel | Ingen information tillgänglig | |
| Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) | | |
| Komponent | log Pow | |
| Borsyra | -0.757 | |
| Självantändningstemperatur | Inga data tillgängliga | |
| Sönderfallstemperatur | Inga data tillgängliga | |
| Viskositet | Inga data tillgängliga | |
| Explosiva egenskaper | Ingen information tillgänglig | |
| Oxiderande egenskaper | Ingen information tillgänglig | |

9.2. Annan information

- Inga data tillgängliga

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET**10.1. Reaktivitet**

Inga data tillgängliga

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden

10.3. Risken för farliga reaktioner

Ingen information tillgänglig.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Ingen information tillgänglig.

10.5. Oförenliga material

Oxidationsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION**11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Produktinformation**

Skadligt vid förtäring

a) Akut toxicitet.

Oral

Inte klassificerat

Dermal

Inte klassificerat

Inandning

Inte klassificerat

| Komponent | LD50 oral | LD50 dermal | LC50 Inandning |
|-----------|--------------------|-------------------------|----------------|
| Borsyra | 2660 mg/kg (Rat) | > 2000 mg/kg (Rabbit) | Not listed |

b) Frätande/irriterande på huden.

Inte klassificerat.

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Inte klassificerat.

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Inte klassificerat.

Hud

Inte klassificerat.

e) Mutagenitet i könsceller.

Inte klassificerat

f) Cancerogenitet.

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls

Innehåller en känd eller misstänkt carcinogen

g) Reproduktionstoxicitet.

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering.

Inte klassificerat.

i) Specifik organotoxicitet – upprepad exponering.

Inte klassificerat.

Målorgan

Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration;
Inte klassificerat.

Symptom / effekterna,
både akuta och fördröjda
Ingen information tillgänglig

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

| Komponent | Sötvattenfiskar | vattenloppa | Sötvattenalger | Microtox |
|-----------|--|--|----------------|----------|
| Borsyra | Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h | EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna) | - | - |

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingen information tillgänglig

12.3. Bioackumuleringsförmåga

| Komponent | log Pow | Biokoncentrationsfaktor (BCF) |
|-----------|---------|-------------------------------|
| Borsyra | -0.757 | 0 |

12.4. Rörligheten i jord

Ingen information tillgänglig

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Ingen känd

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter
Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning
Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

| | IMDG/IMO | ADR | IATA |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | Inte reglerad | Inte reglerad | Inte reglerad |
| 14.1. UN-nummer | - | - | - |
| 14.2. Officiell transportbenämning | - | - | - |
| 14.3. Faroklass för transport | - | - | - |
| 14.4. Förpackningsgrupp | - | - | - |

14.5. Miljöfaror

Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Inte tillämpligt, förpackade varor

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Internationella Förteckningar X = listade

| Komponent | EINECS | ELINCS | NLP | TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen) | DSL | NDSL | PICCS | ENCS | IECSC | AICS | KECL |
|-----------|-----------|--------|-----|---|-----|------|-------|------|-------|------|--------------|
| Borsyra | 233-139-2 | - | | X | X | - | X | X | X | X | KE-0349 9 |

| Komponent | REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen | REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen | REACH Regulation (EC 1907/2006) article 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|-----------|--|--|--|
| Borsyra | | 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 |

Nationella föreskrifter

| Komponent | Tyskland Vattenklassificering (VwVwS) | Tyskland - TA-Luft-klass |
|-----------|---------------------------------------|--------------------------|
| Borsyra | WGK1 | |

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION**Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3**

H360FD - Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet

Teckenförklaring**CAS** - Chemical Abstracts Service**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning**DSL/NDSL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50%

NOEC - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

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

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

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

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet

VOC (flyktig organisk förening)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Version

2

Revisionsdatum

14-dec-2020

Grund för revidering

Uppdaterat SDB-avsnitt, 1, 3, 8, 15, 16.

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten