

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: **Pyridine-4-boronic acid**  
Cat No. : **CC04212DA; CC04212EA; CC04212ZZ**  
CAS-nr **1692-15-5**  
Molekylformel **C5 H6 B N O2**

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

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.  
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Företag

**EU-enhet / företagsnamn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Brittisk enhet / företagsnamn**  
Thermo Fisher Scientific (Heysham),  
Shore Road,  
Port of Heysham Industrial Park,  
Heysham, Lancashire, LA3 2XY  
United Kingdom

E-postadress [bege.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:bege.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådska fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701  
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300  
**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

# SÄKERHETS DATABLAD

Pyridine-4-boronic acid

Revisionsdatum 05-sep-2023

## Fysiska faror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

## Hälsöfaror

|                                                       |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| Akut oral toxicitet                                   | Kategori 4 (H302) |
| Frätande/irriterande på huden                         | Kategori 2 (H315) |
| Allvarlig ögonskada/ögonirritation                    | Kategori 2 (H319) |
| Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering) | Kategori 3 (H335) |

## Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Varning

### **Faroangivelser**

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation  
H315 - Irriterar huden  
H302 - Skadligt vid förtäring  
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna  
Kan bilda antändliga dammkoncentrationer i luft

### **Skyddsangivelser**

P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej  
P301 + P312 - VID FÖRTÄRING: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare om du mår dåligt  
P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten  
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd  
P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja

## 2.3. Andra faror

Kan bilda explosiva damm-luftblandningar vid spridning  
Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## **AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

### 3.1. Ämnen

MAYCC04212

# SÄKERHETSDATABLAD

Pyridine-4-boronic acid

Revisionsdatum 05-sep-2023

| Komponent               | CAS-nr    | EC-nr | Viktprocent | CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008                                      |
|-------------------------|-----------|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Pyridine-4-boronic acid | 1692-15-5 |       | 97          | STOT SE 3 (H335)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Acute Tox. 4 (H302) |

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

|                             |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ögonkontakt                 | Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.                                                                                     |
| Hudkontakt                  | Skölj omedelbart med tvål och mycket vatten och ta av alla nedstänkta kläder och skor. Sök läkarvård.                                                                         |
| Förtäring                   | Tvätta munnen med vatten. Sök läkarvård.                                                                                                                                      |
| Inandning                   | Förflytta från exponeringsområdet, ligg ned. Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Sök läkarvård.                                           |
| Förstahjälparens självskydd | Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. |

### 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

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Upplysning till läkaren | Behandla enligt symptom. |
|-------------------------|--------------------------|

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Vattenspray. Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Torr kemikalie. kemiskt skum.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Fint damm som dispergerats i luften kan antändas.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kväveoxider (NO<sub>x</sub>), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Boroxider.

### 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

Säkerställ tillräcklig ventilation.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning.

### 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

Undvik kontakt med huden och ögonen. Inandas inte damm.

#### **Hygienåtgärder**

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras torrt. Behållaren ska vara väl tillsluten. Håll nedkyld.

### 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### **Exponeringsgränser**

Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

**Biologiska gränsvärden**

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

**Övervakningsmetoder**

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

**Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)**

Ingen information tillgänglig

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

Ingen information tillgänglig.

**8.2. Begränsning av exponeringen****Tekniska åtgärder**

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

**Personlig skyddsutrustning****Ögonskydd**

Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

**Handskydd**

Skyddshandskar

| Handskmaterial                                            | Genombrottsid                     | Tjocklek på handske | EU-standard | Handske kommentarer |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| Naturgummi<br>Butylgummi<br>Nitrilgummi<br>Neopren<br>PVC | Se tillverkarens rekommendationer | -                   | EN 374      | (minimikrav)        |

**Hud- och kroppsskydd**

Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid 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

**Andningsskydd**

Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden.

# SÄKERHETSDATABLAD

Pyridine-4-boronic acid

Revisionsdatum 05-sep-2023

|                                          |                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Storskalig / användning i nödsituationer | Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom |
| Småskalig / laboratoriebruk              | Upprätthåll tillräcklig ventilation                                                                                                                                                                                        |

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

|                                           |                               |                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Aggregationstillstånd                     | Pulver Fast                   |                                       |
| Utseende                                  | Färgen ljusorange             |                                       |
| Lukt                                      | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Lukttröskel                               | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Smältpunkt/smältpunktsintervall           | 300 °C / 572 °F               |                                       |
| Mjukningspunkt                            | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Kokpunkt/kokpunktsintervall               | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Brandfarlighet (Vätska)                   | Ej tillämpligt                | Fast                                  |
| Brandfarlighet (fast, gas)                | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Explosionsgränser                         | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Flampunkt                                 | Ingen information tillgänglig | Metod - Ingen information tillgänglig |
| Självantändningstemperatur                | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Sönderfallstemperatur                     | Inga data tillgängliga        |                                       |
| pH                                        | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Viskositet                                | Ej tillämpligt                | Fast                                  |
| Vattenlöslighet                           | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Löslighet i andra lösningsmedel           | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) |                               |                                       |
| Ångtryck                                  | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Densitet / Specifik vikt                  | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Skrymdensitet                             | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Ångdensitet                               | Ej tillämpligt                | Fast                                  |
| Partikelegenskaper                        | Inga data tillgängliga        |                                       |

### 9.2. Annan information

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Molekylformel         | C5 H6 B N O2          |
| Molekylvikt           | 122.92                |
| Avdunstningshastighet | Ej tillämpligt - Fast |

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Farlig Polymerisation | Ingen information tillgänglig. |
| Farliga reaktioner    | Ingen information tillgänglig. |

# SÄKERHETS DATABLAD

Pyridine-4-boronic acid

Revisionsdatum 05-sep-2023

## 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Ljusexponering. Oförenliga produkter.

## 10.5. Oförenliga material

Syror. Starka baser.

## 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kväveoxider (NOx). Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Boroxider.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) Akut toxicitet.

Oral

Kategori 4

Dermal

Inga data tillgängliga

Inandning

Inga data tillgängliga

##### b) Frätande/irriterande på huden.

Kategori 2

##### c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Kategori 2

##### d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Inga data tillgängliga

Hud

Inga data tillgängliga

##### e) Mutagenitet i könsceller.

Inga data tillgängliga

##### f) Cancerogenitet.

Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

##### g) Reproduktionstoxicitet.

Inga data tillgängliga

##### h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering.

Kategori 3

Resultat / Målorgan

Andningssystem.

##### i) Specifik organotoxicitet – upprepad exponering.

Inga data tillgängliga

Målorgan

Ingen information tillgänglig.

##### j) Fara vid aspiration;

Ej tillämpligt  
Fast

##### Andra skadliga effekter

De toxikologiska egenskaperna har inte undersökts helt och fullt.

# SÄKERHETS DATABLAD

Pyridine-4-boronic acid

Revisionsdatum 05-sep-2023

**Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda** Ingen information tillgänglig.

## 11.2. Information om andra faror

**Hormonstörande egenskaper** Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet

**Ekotoxicitetseffekter** Innehåller inga ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet** Ingen information tillgänglig

**12.3. Bioackumuleringsförmåga** Ingen information tillgänglig

**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**  
**Information om hormonstörande ämnen** Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

**12.7. Andra skadliga effekter**  
**Långlivade organiska föroreningar** Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks  
**Ozonnedbrytningspotential** Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

**Avfall från rester/oanvända produkter** Avfall klassificeras som farligt. Avfallshanteras i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

**Förorenad förpackning** Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.

**Europeiska avfallskatalogen** Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

**Annan information** Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet.

# SÄKERHETSDATABLAD

Pyridine-4-boronic acid

Revisionsdatum 05-sep-2023

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

### IMDG/IMO

Inte reglerad

#### 14.1. UN-nummer

#### 14.2. Officiell transportbenämning

#### 14.3. Faroklass för transport

#### 14.4. Förpackningsgrupp

### ADR

Inte reglerad

#### 14.1. UN-nummer

#### 14.2. Officiell transportbenämning

#### 14.3. Faroklass för transport

#### 14.4. Förpackningsgrupp

### IATA

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

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

#### Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent               | CAS-nr    | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------------------|-----------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| Pyridine-4-boronic acid | 1692-15-5 | -      | -      | -   | -     | X    | -    | -    | X    |

| Komponent               | CAS-nr    | TSCA<br>(Lag om<br>kontroll av<br>giftiga<br>ämnen) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Pyridine-4-boronic acid | 1692-15-5 | -                                                   | -                                                   | -   | -    | -    | -     | -     |

Teckenförklaring: X - Listat - - - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Ej tillämpligt

| Komponent | CAS-nr | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XIV -<br>tillståndspliktiga ämnen | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XVII -<br>Begränsningar av vissa<br>farliga ämnen | REACH-förordningen<br>(EG 1907/2006) artikel 59<br>- Kandidatlista över<br>ämnen med mycket stor<br>oro (SVHC) |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |        |                                                                 |                                                                                 |                                                                                                                |

# SÄKERHETS DATABLAD

Pyridine-4-boronic acid

Revisionsdatum 05-sep-2023

|                         |           |   |   |   |
|-------------------------|-----------|---|---|---|
| Pyridine-4-boronic acid | 1692-15-5 | - | - | - |
|-------------------------|-----------|---|---|---|

| Komponent               | CAS-nr    | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport |
|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pyridine-4-boronic acid | 1692-15-5 | Ej tillämpligt                                                             | Ej tillämpligt                                                                |

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier  
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?  
Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

## Nationella föreskrifter

WGK klassificering Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

## 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

H302 - Skadligt vid förtäring  
H315 - Irriterar huden  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation  
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

### 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

WEL - Exponering på arbetsplatsen

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

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDL - 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

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

# SÄKERHETSATABLAD

Pyridine-4-boronic acid

Revisionsdatum 05-sep-2023

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå  
**RPE** - Andningsskydd  
**LC50** - Dödlig koncentration 50%  
**NOEC** - Nolleffektkoncentration  
**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

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.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Revisionsdatum

05-sep-2023

Revisionsammandrag

Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006**

.

## 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

**Slut på säkerhetsdatablad**