

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

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning:	<b>D(-)-Penicillamine</b>
Cat No. :	<b>129740000; 129740050; 129740250</b>
Synonymer	3,3-Dimethyl-D(-)-cysteine
CAS-nr	52-67-5
EC-nr	200-148-8
Molekylformel	C5 H11 N O2 S

### 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**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådskande 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

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

## Fysiska faror

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

## Hälsöfaror

Frätande/irriterande på huden  
Allvarlig ögonskada/ögonirritation  
Luftvägssensibilisering  
Reproduktionstoxicitet

Kategori 2 (H315)  
Kategori 2 (H319)  
Kategori 1 (H334)  
Kategori 1B (H360D)

## 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**

**Fara**

### **Faroangivelser**

H315 - Irriterar huden  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation  
H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning  
H360D - Kan skada det ofödda barnet

### **Skyddsangivelser**

P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten  
P332 + P313 - Vid hudirritation: Sök läkarhjälp  
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  
P284 - Använd andningsskydd  
P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas  
P342 + P311 - Vid besvär i luftvägarna: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare  
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd  
P308 + P313 - Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp

### **Ytterligare EU-märkning**

Begränsat till yrkesanvändning

## 2.3. Andra faror

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

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

# SÄKERHETS DATABLAD

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

## 3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
D-Penicillamine	52-67-5	EEC No. 200-148-8	>95	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens 1 (H334) Repr. 1B (H360D)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Allmänna råd</b>	Kontakta läkare om symptom kvarstår.
<b>Ögonkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
<b>Hudkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen kvarstår.
<b>Förtäring</b>	Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
<b>Inandning</b>	Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
<b>Förstahjälpens självskydd</b>	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

Inga rimligen förutsebara. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Symtom på allergisk reaktion kan innefatta hudutslag, klåda, svullnad, svårt att andas, stickningar i händer och fötter, yrsel, bröstsmärta, muskelvärk, eller rodnad

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

<b>Upplysning till läkaren</b>	Behandla enligt symptom.
--------------------------------	--------------------------

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön.

#### 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**

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

### **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. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

### **6.2. Miljöskyddsåtgärder**

Får inte släppas ut i miljön.

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

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Förvara i lämpliga, slutna 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**

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

#### **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**

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. 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 ögon duschar 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
Nitrilgummi Neopren Naturgummi 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

# SÄKERHETS DATABLAD

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

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

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

## 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  
**Rekommenderad filtertyp:** Partikelfiler som uppfyller EN 143

## 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  
**Rekommenderad halvmask:** - Partikelfilterskydd: EN149: 2001  
Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

**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	Vit	
Lukt	Egenskap	
Luktröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	212 °C / 413.6 °F	
Mjuktningpunkt	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	<b>Metod</b> - Ingen information tillgänglig
Självtändningstemperatur	>360 °C / >680 °F	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	4.5-5.5	1% aq.sol
Viskositet	Ej tillämpligt	Fast
Vattenlöslighet	11.1% (20°C)	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Komponent	<b>log Pow</b>	
D-Penicillamine	-1.78	
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 H11 N O2 S
Molekylvikt	149.21
Avdunstningshastighet	Ej tillämpligt - Fast

# SÄKERHETS DATABLAD

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabilt under rekommenderade förvaringsförhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation  
Farliga reaktioner

Ingen information tillgänglig.  
Inget under normal bearbetning.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter.

### 10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Metaller.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

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

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

#### Produktinformation

#### a) Akut toxicitet.

Oral

Dermal

Inandning

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

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
D-Penicillamine	LD50 = 6170 mg/kg ( Rat )	-	-

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

Kategori 2

#### c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Kategori 2

#### d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Hud

Kategori 1  
Inga data tillgängliga  
Ingen information tillgänglig

#### e) Mutagenitet i könsceller.

Inga data tillgängliga  
Icke-mutagen i Ames-testet

#### f) Cancerogenitet.

Inga data tillgängliga  
I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

# SÄKERHETS DATABLAD

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

**g) Reproduktionstoxicitet. Reproduktiva effekter** Kategori 1B  
Innehåller ett ämne som har eller misstänks ha en toxisk effekt på reproduktiv hälsa.

**h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering.** Inga data tillgängliga

**i) Specifik organotoxicitet – upprepade exponering.** Inga data tillgängliga

**Målorgan** Ingen känd.

**j) Fara vid aspiration;** Ej tillämpligt  
Fast

**Andra skadliga effekter** De toxikologiska egenskaperna har inte undersökts helt och fullt.

**Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda** Symtom på allergisk reaktion kan innefatta hudutslag, klåda, svullnad, svårt att andas, stickningar i händer och fötter, yrsel, bröstsmärta, muskelvärk, eller rodnad.

## 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** Lättnedbrytbart  
**Persistens** Persistens osannolik.

**12.3. Bioackumuleringsförmåga** Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
D-Penicillamine	-1.78	Inga data tillgängliga

**12.4. Rörligheten i jord** Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

**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

# SÄKERHETS DATABLAD

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

## 12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar  
Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks  
Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla 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.

## 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

# SÄKERHETS DATABLAD

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

## 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
D-Penicillamine	52-67-5	200-148-8	-	-	-	X	KE-23114	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
D-Penicillamine	52-67-5	-	-	-	-	-	-	X

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) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
D-Penicillamine	52-67-5	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
D-Penicillamine	52-67-5	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 .  
Beakta Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet  
Rådets direktiv 92/85/EEG av den 19 oktober 1992 om åtgärder för att förbättra säkerhet och hälsa på arbetsplatsen för  
arbetstagare som är gravida, nyligen har fött barn eller ammar

## Nationella föreskrifter

## WGK klassificering

Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

# SÄKERHETS DATABLAD

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

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

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

### Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H315 - Irriterar huden

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning

H360D - 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

**IECS** - 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)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**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

**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)

### Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

**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)

### 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 ögonduch och nöddusch.

**Tillverkningsdatum** 20-okt-2015

**Revisionsdatum** 25-sep-2023

**Revisionssammandrag** Ej tillämpligt.

**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

# SÄKERHETSATABLAD

D(-)-Penicillamine

Revisionsdatum 25-sep-2023

---

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**