

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

### 1.1. Produktbeteckning

**Produktbeskrivning:** 1-Bromo-4-chlorobutane  
**Cat No. :** 106840000; 106840250; 106841000  
**Synonymer** Tetramethylene chlorobromide  
**CAS-nr** 6940-78-9  
**Molekylformel** C4 H8 Br Cl

### 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** begel.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

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

## Fysiska faror

Brandfarliga vätskor

Kategori 3 (H226)

## Hälsorfaror

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

H226 - Brandfarlig vätska och ånga

H315 - Irriterar huden

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

## Skyddsangivelser

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

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

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

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

### 3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Butane, 1-bromo-4-chloro-	6940-78-9	EEC No. 230-089-3	99	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

ACR10684

# SÄKERHETS DATABLAD

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

--	--	--	--	--

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Ögonkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
<b>Hudkontakt</b>	Sök läkarvård. Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter.
<b>Förtäring</b>	Framkalla INTE kräkning. Sök läkarvård.
<b>Inandning</b>	Flytta till frisk luft. Vid andningssvårigheter, ge syrgas. Sök läkarvård.
<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

Andningssvårigheter. Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning

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

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

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Vattenspray. Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Torr kemikalie. kemiskt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

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

Brandfarligt. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Vätehalider, Vätekloridgas.

### 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

Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder.

## 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

## 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert vätskebindande material (t.ex. sand, kiselgur, syrabindemedel, sågspån). Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Avlägsna alla antändningskällor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning.

## 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 dimma/ångor/sprej. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd.

#### **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 åtskilt från värme, gnistor och lågor. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats.

Klass 3

### 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

# SÄKERHETS DATABLAD

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

## 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. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning.

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	Genombrottstid	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 genomsläplighet 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

**Andningskydd** När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningskydd.

### 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

# SÄKERHETS DATABLAD

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

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	Vätska	
Utseende	Färglös	
Lukt	Ingen information tillgänglig	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	Inga data tillgängliga	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	80 - 82 °C / 176 - 179.6 °F	@ 30 mmHg
Brandfarlighet (Vätska)	Brandfarligt	Baserat på provdata
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	60 °C / 140 °F	<b>Metod</b> - Ingen information tillgänglig
Självtändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	Inga data tillgängliga	
Vattenlöslighet	SLIGHTLY SOLUBLE	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Ångtryck	Ingen information tillgänglig	
Densitet / Specifik vikt	1.480	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	5.9	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

### 9.2. Annan information

Molekylformel	C4 H8 Br Cl
Molekylvikt	171.46
Explosiva egenskaper	explosiva luft / ångblandningar möjligt

## 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 Farliga reaktioner  
Farlig polymerisation förekommer inte.  
Ingen information tillgänglig.

### 10.4. Förhållanden som ska

# SÄKERHETS DATABLAD

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

undvikas Oförenliga produkter. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

10.5. Oförenliga material  
Starka oxiderande ämnen.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter  
Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Vätehalider. Vätekloridgas.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

**Produktinformation** Information om akut giftighet saknas för den här produkten

**a) Akut toxicitet.**  
**Oral** Inga data tillgängliga  
**Dermal** Inga data tillgängliga  
**Inandning** Inga data tillgängliga

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Butane, 1-bromo-4-chloro-	-	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	-

**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 organtoxicitet – enstaka exponering.** Kategori 3

**Resultat / Målorgan** Andningssystem.

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

**Målorgan** Ingen information tillgänglig.

**j) Fara vid aspiration;** Inga data tillgängliga

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

# SÄKERHETS DATABLAD

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

**Symptom / effekterna,  
både akuta och fördröjda**

Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

## 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

**Persistens**

Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering osannolik

### 12.4. Rörligheten i jord

Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar (VOC), som avdunstar lätt från alla ytor. Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin flyktighet. Fördelar sig snabbt i luft.

### 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**  
**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. Tomma behållare innehåller återstoder, vätska och/eller ångor, och kan vara farliga. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

**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. Spola inte ned i avlopp. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller

# SÄKERHETS DATABLAD

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

förbränning i enlighet med lokala föreskrifter.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN1993
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Brandfarlig vätska, n.o.s.
<b>Officiell teknisk benämning</b>	(1-BROMO-4-CHLOROBUTANE)
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	3
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

### ADR

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN1993
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Brandfarlig vätska, n.o.s.
<b>Officiell teknisk benämning</b>	(1-BROMO-4-CHLOROBUTANE)
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	3
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

### IATA

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN1993
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.*
<b>Officiell teknisk benämning</b>	(1-BROMO-4-CHLOROBUTANE)
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	3
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

<b>14.5. Miljöfaror</b>	Inga identifierade risker
<b>14.6. Särskilda skyddsåtgärder</b>	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.
<b>14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b>	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
Butane, 1-bromo-4-chloro-	6940-78-9	230-089-3	-	-	-	X	KE-03632	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Butane, 1-bromo-4-chloro-	6940-78-9	X	ACTIVE	-	X	-	X	X

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

# SÄKERHETS DATABLAD

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

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)
Butane, 1-bromo-4-chloro-	6940-78-9	-	-	-

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
Butane, 1-bromo-4-chloro-	6940-78-9	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

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

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

ACR10684

Sida 10 / 11

# SÄKERHETSATABLAD

1-Bromo-4-chlorobutane

Revisionsdatum 22-sep-2023

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

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

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**RPE** - Andningskydd

**LD50** - Letal dos 50%

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**VPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

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

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

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

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

**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 ögonduch och nöddusch.

Revisionsdatum

22-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 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**