

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 03-maj-2012

Revisionsdatum 26-jan-2024

**Revisionsnummer** 3

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

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: <u>Bromocyclohexane</u>

Cat No. : L04274

**Synonymer** Bromocyclohexane

 CAS-nr
 108-85-0

 EC-nr
 203-622-2

 Molekylformel
 C6 H11 Br

REACH-registreringsnummer

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

Rekommenderat bruk

Användningar som det avråds från

Laboratoriekemikalier.

Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**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

ALFAAL04274

Bromocyclohexane Revisionsdatum 26-jan-2024

#### Fysiska faror

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

#### Hälsofaror

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

#### **Miljöfaror**

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

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

#### 2.2. Märkningsuppgifter

Brännbar vätska

#### 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
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	EEC No. 203-622-2	>95	-

READIT registreringshammer	REACH-registreringsnummer	-
----------------------------	---------------------------	---

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

# **AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**

#### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd Kontakta läkare om symptom kvarstår. Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande

läkaren.

Ögonkontakt Skölj omsorgsfullt med mycket vatten i åtminstone 15 minuter och lyfta de nedre och övre

ögonlocken. Kontakta läkare.

**Hudkontakt** Skölj omedelbart med tvål och mycket vatten och ta av alla nedstänkta kläder och skor.

Förtäring Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten.

**Inandning** Flytta till frisk luft.

Bromocyclohexane Revisionsdatum 26-jan-2024

Förstahjälparens självskydd Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

#### 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

**Upplysning till läkaren**Behandla enligt symptom.

# **AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER**

#### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Vattenspray. Koldioxid (CO2). Torr kemikalie. kemiskt skum. Användningsområde:. Alkoholbeständigt 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

Brännbart material. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor. Antändningsrisk. Behållare kan explodera vid upphettning.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO2), Vätehalider.

### 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. Avlägsna alla antändningskällor. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Var uppmärksam på bakeld. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

#### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. Förhindra att produkten når avlopp.

#### 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.

#### 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. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker

#### **Bromocyclohexane**

Revisionsdatum 26-jan-2024

utrustning. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

### Hygienåtgärder

Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Normal rengöring av utrustning, arbetsplats och kläder.

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

Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Får inte utsättas för värme. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats.

#### 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

Inga under normala användningsförhållanden. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

**Bromocyclohexane** Revisionsdatum 26-jan-2024

Personlig skyddsutrustning

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

Handskydd Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering. Hud- och kroppsskydd

Kemikaliebeständigt förkläde. Antistatiska stövlar. Ogenomträngliga handskar.

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

Andningsskydd Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden.

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: Partiklar filtrera

Småskalig / laboratoriebruk Upprätthåll tillräcklig ventilation

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter,

EN141

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

#### **AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**

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

Vätska Aggregationstillstånd

Utseende Ljusgul Lukt

Lukttröskel Inga data tillgängliga Smältpunkt/smältpunktsintervall -56 °C / -68.8 °F Mjukningspunkt Inga data tillgängliga

166 - 167 °C / 330.8 - 332.6 °F Kokpunkt/kokpunktsintervall @ 760 mmHg Brännbar vätska Brandfarlighet (Vätska) Baserat på provdata Ej tillämpligt Brandfarlighet (fast, gas) Vätska

Explosionsgränser Inga data tillgängliga

62 °C / 143.6 °F Metod - Ingen information tillgänglig **Flampunkt** 

Självantändningstemperatur Inga data tillgängliga Sönderfallstemperatur Inga data tillgängliga pН Ingen information tillgänglig Viskositet Inga data tillgängliga

Vattenlöslighet Olöslig

Löslighet i andra lösningsmedel Ingen information tillgänglig

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Bromocyclohexane Revisionsdatum 26-jan-2024

Komponent log Pow Cyclohexane, bromo- 3.2

Ångtryck -1 @ 20 °C

Densitet / Specifik vikt 1.330

SkrymdensitetEj tillämpligtVätskaÅngdensitet5.62(Luft = 1.0)

Partikelegenskaper Ej tillämpligt (vätska)

9.2. Annan information

Molekylformel C6 H11 Br Molekylvikt 163.06

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 Farlig polymerisation förekommer inte.

Farliga reaktioner Ingen information tillgänglig.

10.4. Förhållanden som ska

undvikas Oförenliga produkter. Uppvärmning i luft. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och

antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Starka baser.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). Vätehalider.

### **AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION**

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

#### **Produktinformation**

a) Akut toxicitet.

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

DermalInga data tillgängligaInandningInga data tillgängliga

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig Inga data tillgängliga

ögonskada/ögonirritation.

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk Inga data tillgängliga Hud Inga data tillgängliga

Bromocyclohexane Revisionsdatum 26-jan-2024

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 Inga data tillgängliga exponering.

i) Specifik organtoxicitet – upprepad Inga data tillgängliga exponering.

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Inga data tillgängliga

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

**Symptom / effekterna,** Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och

både akuta och fördröjda 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.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Cyclohexane, bromo-	LC50 = 12 mg/L 96h	LC50 = 21 mg/L 48h	

#### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens Persistens osannolik.

#### 12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Cyclohexane, bromo-	3.2	Inga data tillgängliga

**12.4. Rörligheten i jord**Spill sannolikt inte tränga ned i jorden Produkten är olöslig och sjunker i vatten Produkten

avdunstar långsamt Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga vattenlöslighet. Spill

sannolikt inte tränga ned i jorden

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

Bromocyclohexane Revisionsdatum 26-jan-2024

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

Enheter som producerar kemiskt avfall måste fastställa om en kasserad kemikalie klassificeras som farligt avfall . Enheter som producerar kemiskt avfall måste också konsultera lokala, regionala och nationella föreskrifter om farligt avfall för att se till att

klassificeringen är fullständig och korrekt.

Förorenad förpackning Töm återstående innehåll. Avfallshantera enligt lokala föreskrifter. Återanvänd inte tömd

behållare. Återanvänd inte tömd behållare.

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.

#### **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

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 Inte tillämpligt, förpackade varor

IMO:s instrument

Revisionsdatum 26-jan-2024

# **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
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	203-622-2	-	-	X	Х	KE-09221	-	-

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	-

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - 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	Begränsningar av vissa	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	-	-	-

#### 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
Cyclohexane, bromo-	108-85-0	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 = 2 (självklassificering)

**Bromocyclohexane** 

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

#### **AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION**

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

#### 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)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50% **NOEC** - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

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

Råd om utbildning

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

Framställd av Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Tillverkningsdatum 03-maj-2012 Revisionsdatum 26-jan-2024

Ny leverantör av larmtelefoni. Revisionssammandrag

> 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

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

Revisionsdatum 26-jan-2024

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

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)