

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 06-nov-2010

Revisionsdatum 25-jan-2024

**Revisionsnummer** 3

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

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: 4-Bromobutyryl chloride

 Cat No. :
 L04548

 CAS-nr
 927-58-2

 Molekylformel
 C4 H6 Br Cl O

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

Fysiska faror

ALFAAL04548

#### 4-Bromobutyryl chloride

Revisionsdatum 25-jan-2024

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

#### **Hälsofaror**

Frätande/irriterande på huden Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 1 B (H314) Kategori 1 (H318)

#### **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**

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon EUH014 - Reagerar häftigt med vatten Brännbar vätska

#### Skyddsangivelser

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P280 - Använd 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

P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P260 - Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

P264 - Tvätta ansiktet, händerna och exponerad hud grundligt efter användning

#### 2.3. Andra faror

Lachrymator (ämne som ökar tårfloden).

Stank

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
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	EEC No. 213-154-0	95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) EUH014

# 4-Bromobutyryl chloride

**REACH-registreringsnummer** 

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

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

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

Ögonkontakt Uppsök läkare omedelbart. Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i

minst 15 minuter.

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

Uppsök läkare omedelbart.

Framkalla INTE kräkning. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.

Drick rikligt med vatten. Ring en läkare omedelbart. Drick mjölk efteråt om möjligt.

Inandning Förflytta från exponeringsområdet, ligg ned. Flytta till frisk luft. Vid andningssvårigheter, ge

syrgas. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare omedelbart.

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

Andningssvårigheter. Orsakar brännskador genom alla exponeringsvägar. . Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning: Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen: Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation

#### 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

Koldioxid (CO2). 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

Brännbart material. Brandfarligt. Behållare kan explodera vid upphettning.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO2), 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

Revisionsdatum 25-jan-2024

#### 4-Bromobutyryl chloride

Revisionsdatum 25-jan-2024

Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

#### 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). Förhindra att produkten når avlopp. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. 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

Inandas inte dimma/ångor/sprej. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Hantera produkten endast i slutna system eller tillhandahåll lämpligt punktutsug. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

#### 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 på en torr, sval och välventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Område för frätande ämnen. 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

Revisionsdatum 25-jan-2024

#### 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	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 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 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: Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun som

överensstämmer med EN14387

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

#### 4-Bromobutyryl chloride

Revisionsdatum 25-jan-2024

överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

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

EN141

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 Vätska

Utseende Ljusgul Lukt Stank

Lukttröskel Inga data tillgängliga Smältpunkt/smältpunktsintervall Inga data tillgängliga Inga data tillgängliga Inga data tillgängliga

Kokpunkt/kokpunktsintervall101 °C / 213.8 °F@ 37 mmHgBrandfarlighet (Vätska)Brännbar vätskaBaserat på provdataBrandfarlighet (fast, gas)Ej tillämpligtVätska

**Explosionsgränser** Inga data tillgängliga

Flampunkt 91 °C / 195.8 °F Metod - Ingen information tillgänglig

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

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Ångtryck Inga data tillgängliga

Densitet / Specifik vikt1.602SkrymdensitetEj tillämpligtVätskaÅngdensitet6.40(Luft = 1.0)

Partikelegenskaper Ej tillämpligt (vätska)

9.2. Annan information

MolekylformelC4 H6 Br Cl OMolekylvikt185.46

Explosiva egenskaper explosiva luft / ångblandningar möjligt

## **AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET**

10.1. Reaktivitet

Ja

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden. Fuktkänsligt.

10.3. Risken för farliga reaktioner

**Farlig Polymerisation** Farlig polymerisation förekommer inte.

Farliga reaktioner Ingen information tillgänglig.

10.4. Förhållanden som ska

<u>undvikas</u> Oförenliga produkter. Exponering för fuktig luft eller vatten. Håll åtskilt från öppen eld, heta

ytor och antändningskällor.

4-Bromobutyryl chloride Revisionsdatum 25-jan-2024

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Starka syror. Starka baser. Starka reduktionsmedel.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). 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.

OralInga data tillgängligaDermalInga data tillgängligaInandningInga data tillgängliga

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 1 B

c) Allvarlig Kategori 1

ögonskada/ögonirritation.

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 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. Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras.

Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen. Förtäring

orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation.

#### 11.2. Information om andra faror

4-Bromobutyryl chloride

Revisionsdatum 25-jan-2024

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

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. Avfallshantera 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. Spola inte ned i avlopp. Stora mängder påverkar pH och

skadar vattenlevande organismer.

### **AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION**

#### IMDG/IMO

<u>14.1. UN-nummer</u> UN3265

**14.2. Officiell transportbenämning** Frätande vätska, syrahaltig, organisk, n.o.s.

14.3. Faroklass för transport 8
14.4. Förpackningsgrupp II

# 4-Bromobutyryl chloride

Revisionsdatum 25-jan-2024

#### ADR

<u>14.1. UN-nummer</u> UN3265

14.2. Officiell transportbenämning Frätande vätska, syrahaltig, organisk, n.o.s.

**14.3. Faroklass för transport** 8 **14.4. Förpackningsgrupp** II

#### **IATA**

<u>14.1. UN-nummer</u> UN3265

14.2. Officiell transportbenämning CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.\*

14.3. Faroklass för transport814.4. FörpackningsgruppII

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

## **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
	Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	213-154-0	-	-	-	X	-	-	-
										•
- 1	Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA In	ventory	DGI	NDGI	AICS	NZIOC	DICCS

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	X	ACTIVE	ı	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	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)
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	-	-	-

#### 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
Butanovl chloride, 4-bromo-	927-58-2	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

#### 4-Bromobutyryl chloride

Revisionsdatum 25-jan-2024

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

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador

EUH014 - Reagerar häftigt med vatten

#### **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

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

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)

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

#### 4-Bromobutyryl chloride

Revisionsdatum 25-jan-2024

#### 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.

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

Tillverkningsdatum06-nov-2010Revisionsdatum25-jan-2024

**Revisionssammandrag** Ny leverantör av larmtelefoni.

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