

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Klargøringsdato 03-maj-2012 Revisionsdato 26-jan-2024 Revisionsnummer 3

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: <u>Bromcyclohexan</u>

Cat No. : L04274

Synonymer Bromocyclohexane

 CAS-nr
 108-85-0

 EF-nr
 203-622-2

 Bruttoformel
 C6 H11 Br

REACH-registreringsnummer

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-mailadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701 For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100 Nødkaldsnummer, **Europa**: +32 14 57 52 99

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

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

ALFAAL04274

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

Fysiske farer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Sundhedsfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer

Brændbar væske

2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Bromcyclohexan	108-85-0	EEC No. 203-622-2	>95	-

REACH-registreringsnummer	-

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved. Vis dette sikkerhedsdatablad til den

behandlende læge.

Kontakt med øjnene Skyl grundigt med store mængder vand i mindst 15 minutter med øjenlågene adskilt. Søg

lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af.

Indtagelse Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter.

Indånding Flyt til frisk luft.

Personlig beskyttelse af Der kræves ingen særlige forholdsregler.

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

førstehjælperen

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejrtrækningsbesvær. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray. Kulsyre (CO2). Pulver. kemisk skum. Brug:. Alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbart materiale. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder. Risiko for antændelse. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO2), Hydrogenhalogenider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Fjern alle antændelseskilder. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Vær opmærksom på flammetilbageslag. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12. Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert. Undgå, at produktet udledes i afløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale (f.eks. sand, silikagel, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld). Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

Undgå kontakt med huden og øjnene. Indånd ikke tåge/damp/spray. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

Hygiejneforanstaltninger

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Regelmæssig rengøring af udstyr, arbejdsområde og -tøj.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Holdes væk fra varme. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Dette materiale, som det leveres, indeholder ingen sundhedsfarlige materialer med erhvervsmæssige eksponeringsgrænser fastlagt af de regionsspecifikke reguleringsorganer

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL) Ingen oplysninger tilgængelige

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Ingen oplysninger tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

Tekniske foranstaltninger

Ingen under normale anvendelsesforhold. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

	Handske materiale Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Gennembrudstid Se producentens anbefalinger	Handsketykkelse -	EU-standard EN 374	Handske kommentarer (minimum)
L	Beskyttelse af huden og Anver		egnede beskyttelsesk	oriller og -beklædning	for at forhindre eksponering af huden.

kroppen

Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden. Kemikaliebestandigt forklæde. Antistatiske støvler. Uigennemtrængelige handsker.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompabilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx

overfølsomhedsreaktioner Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Ingen værnemidler er nødvendig under normale anvendelsesforhold.

Stor skala / brug i nødsituationer Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet filtertype: Partikler filter

Lille skala / Laboratorium brug Oprethold tilstrækkelig ventilation

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter,

EN141

Foranstaltninger til begrænsning af Ingen oplysninger tilgængelige. eksponering af miljøet

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform Væske

Udseende Lysegul Lugt skarp

Lugttærskel Ingen tilgængelige data Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval -56 °C / -68.8 °F Blødgøringspunkt Ingen tilgængelige data

Kogepunkt/område 166 - 167 °C / 330.8 - 332.6 °F @ 760 mmHg
Antændelighed (Væske) Brændbar væske Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart) Ikke relevant Væske

Eksplosionsgrænser Ingen tilgængelige data

Flammepunkt 62 °C / 143.6 °F Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

SelvantændelsestemperaturIngen tilgængelige dataDekomponeringstemperaturIngen tilgængelige datapH-værdiIngen oplysninger tilgængelige

Viskositet Ingen tilgængelige data

Vandopløselighed Uopløselig

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

Komponentlog PowBromcyclohexan3.2

Damptryk 2.36 mmHg @ 20 °C

Massefylde / Massefylde 1.330

BulkdensitetIkke relevantVæskeDampmassefylde5.62(Luft = 1,0)

Partikelegenskaber lkke relevant (væske)

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel C6 H11 Br Molekylvægt 163.06

Eksplosive egenskaber eksplosive damp-/ luftblandinger muligt

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisationFarlig polymerisation forekommer ikke.
Ingen oplysninger tilgængelige.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. Opvarmning i luft. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og

antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Stærke baser.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2). Hydrogenhalogenider.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Dermal Ingen tilgængelige data Indånding Ingen tilgængelige data

b) hudætsning/-irritation Ingen tilgængelige data

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Ingen tilgængelige data

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Ingen tilgængelige data Hud Ingen tilgængelige data

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet Ingen tilgængelige data

h) enkel STOT-eksponering Ingen tilgængelige data

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data

Målorganer Ingen oplysninger tilgængelige.

j) aspirationsfare; Ingen tilgængelige data

Andre negative virkninger De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.

Symptomer / virkninger, Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og både akutte og forsinkede opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed.

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger Indeholder ingen stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i

spildevandsrensningsanlæg.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Bromcyclohexan	LC50 = 12 mg/L 96h	LC50 = 21 mg/L 48h	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens er usandsynlig.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Bromcyclohexan	3.2	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord Spild usandsynligt at trænge ned i jorden Produktet er uopløseligt og synker til bunds i vand

Produktet fordamper langsomt Vil sandsynligvis ikke være mobilt i miljøet på grund af dets

lave vandopløselighed. Spild usandsynligt at trænge ned i jorden

12.5. Resultater af PBT- og Ingen data til rådighed for vurdering.

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

vPvB-vurdering

12.6. Hormonforstyrrende

<u>egenskaber</u>

Oplysninger vedrørende Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende stoffer hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte
Kan være ozonnedbrydende
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Det kemiske affaldsbehandlingsanlæg skal fastlægge, om et bortskaffet kemikalie

klassificeres som farligt affald. Det kemiske affaldbehandlingsanlæg skal rådføre sig med lokale, regionale og nationale bestemmelser om farligt affald for at sikre fuldstændig og

præcis klassificering.

Kontamineret emballage Tøm for resterende indhold. Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser.

Tomme beholdere må ikke genbruges.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO lkke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

ADR lkke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

IATA Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

<u>14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler.</u> brugeren

CAS-nr

108-85-0

<u>14.7. Bulktransport til søs i henhold</u> lkke relevant, emballerede varer til IMO-instrumenter

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

Komponent

Bromcyclohexan

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

EINECS ELINCS

	Bromcyclohexan	108-85-0	203-622-2	-	-	X	X	KE-09221	-	-
	Komponent	CAS-nr	TSCA		ventory ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
- 1				Active-	Inactive				i '	İ

ACTIVE

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

NLP

IECSC

TCSI

KECL

ISHL

ENCS

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	REACH-forordningen (EF
-		Bilag XIV - stoffer der	Bilag XVII - Restriktioner	1907/2006) artikel 59 -
		kræver godkendelse	for visse farlige stoffer	Kandidatliste over meget
				problematiske stoffer
				(SVHC)
Bromcvclohexan	108-85-0	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport		
		Notification	Krav		
Bromcyclohexan	108-85-0	lkke relevant	lkke relevant		

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)? Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Vandfareklasse = 2 (selvklassificering)

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne) IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbeidsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50% **NOEC** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vei

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.

Udarbejdet af Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

03-maj-2012 Klargøringsdato Revisionsdato 26-jan-2024

Resumé af revisionen Ny udbyder af alarmtelefoner.

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra

ATE - Akut toksicitet estimat VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport,

Bromcyclohexan Revisionsdato 26-jan-2024

bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her