

## AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt:	<u>Ethyl 4-chlorobutyrate</u>
Cat No. :	<b>A11070</b>
CAS Nr	3153-36-4
Molekylar formel	C6 H11 Cl O2
REACH-registreringsnummer	-

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-postadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00  
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701  
For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99  
Telefonnummer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300  
Telefonnummer, :703-527-3887

## AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

Fysiske farer

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Brannfarlige væsker	Kategori 3 (H226)
<b>Helsefarer</b>	
Hudetsing/hudirritasjon	Kategori 2 (H315)
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon	Kategori 2 (H319)
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - (enkel utsettelse)	Kategori 3 (H335)
<b>Miljøfarer</b>	
Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data	

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## 2.2. Merkingselementer



Signalord

Advarsel

### Fareutsagn

- H226 - Brannfarlig væske og damp
- H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene
- H315 - Irriterer huden
- H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

### Sikkerhetssetninger

- P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt
- P261 - Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler
- P302 + P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann
- P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm
- P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

## 2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	EEC No. 221-591-3	97	Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

REACH-registreringsnummer

-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk legehjelp.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko. Søk legehjelp.
Svelging	Skyll munnen med vann. Søk legehjelp.
Innånding	Fjernes fra eksponeringen, legges ned. Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Søk legehjelp.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Pustevansker. Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkast

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

## AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

### 5.1. Slokkingsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Vannspray. Karbondioksid (CO<sub>2</sub>). Tørrkjemikalie. kjemisk skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

#### Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Hydrogenkloridgass.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

## AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrat

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

## 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale (f.eks. sand, silikagel, syrebindemiddel, universalbindemiddel, sagflis). Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Fjern alle antennelseskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. La ikke kjemikaliet komme ut i miljøet.

## 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Bruk kun gnistfritt verktøy. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

#### **Hygienetiltak**

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket. Holdes unna varme, gnister og ild. Eksplosjonsfarlig område. Emballasjen skal oppbevares på et tørt og godt ventilert sted.

Klasse 3

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

#### **Eksponeringsgrenser**

Ved leveransen inneholder dette produktet inneholder ingen farlige stoffer med yrkesmessige eksponeringsgrenser fastsatt av regionspesifikke kontrollorganer

#### **Biologiske grenseverdier**

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Ingen informasjon tilgjengelig

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidstedet.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

### Personlig verneutstyr

#### Vernebriller

Vernebriller (EU-standard - EN 166)

#### Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Naturgummi Butylgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se produsentens anbefalinger	-	EN 374	(minstekrav)

#### Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

#### Åndedrettsvern

Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

#### Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

#### Småskala / Laboratory bruk

Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

#### Miljømessige eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

## AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske	
Utseende	Mørk gul	
Lukt	Ingen informasjon tilgjengelig	
Lukterskel	Ingen data er tilgjengelig	
Smeltepunkt/frysepunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Mykgjøringspunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Kokepunkt/kokepunktintervall	186 °C / 366.8 °F	@ 760 mmHg
Antennelighet (Væske)	Brannfarlig	På grunnlag av testdata
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant	Væske
Ekspljosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig	
Flammepunkt	51 °C / 123.8 °F	<b>Metode -</b> Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
Spaltingstemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
pH	Ingen informasjon tilgjengelig	
Viskositet	Ingen data er tilgjengelig	
Vannløselighet	immiscible	
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Damptrykk	Ingen data er tilgjengelig	
Tetthet / Tyngdekraft	1.070	
Bulktetthet	Ikke relevant	Væske
Damptetthet	5.19	(Luft = 1.0)
Partikkelegenskaper	Ikke relevant (væske)	

## 9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel	C6 H11 Cl O2
Molekylær vekt	150.6
Eksplorative egenskaper	eksplosive damp-/ luftblandinger mulig

## AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering	Ingen informasjon tilgjengelig.
Farlige reaksjoner	Ingen informasjon tilgjengelig.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Uforenlige produkter.

### 10.5. Uforenlige materialer

Syrer. Baser. Reduksjonsmiddel.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2). Hydrogenkloridgass.

## AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

<b>Produktinformasjon</b>	Det finnes ikke tilgjengelig informasjon om akutt giftighet for dette produktet
<b>(a) akutt giftighet,;</b> Oral Dermal Innånding	Ingen data er tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig
<b>(b) Hudetsende / irritasjon;</b>	Kategori 2
<b>(c) alvorlig øyeskade / irritasjon;</b>	Kategori 2
<b>(d) Sensibilisering;</b> Respiratorisk Huden	Ingen data er tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig
<b>(e) mutagenitet i kjønnsceller;</b>	Ingen data er tilgjengelig
<b>(f) kreftfremkallende;</b>	Ingen data er tilgjengelig Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet
<b>(g) reproduksjonstoksisitet;</b>	Ingen data er tilgjengelig
<b>(h) STOT-enkel eksponering;</b>  Resultater / Målorganer	Kategori 3  Luftveiene.
<b>(i) STOT-gjentatt eksponering;</b>  Målorganer	Ingen data er tilgjengelig  Ingen informasjon tilgjengelig.
<b>(j) aspirasjonsfare;</b>	Ingen data er tilgjengelig
<b>Andre uønskede virkninger</b>	De toksikologiske egenskapene er ikke fullstendig utforsket.
<b>Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede</b>	Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkast.

## 11.2. Informasjon om andre farer

**Endokrine forstyrrende egenskaper** Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

**Økotoksisitetseffekter** Må ikke tømmes i kloakkavløp.

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

**Persistens** Løselig i vann, Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

## 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet. Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

## 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## 12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende  
Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes  
Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

## AVSNITT 13. DISPONERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurensset emballasje

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

Europeisk avfallskatalog

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon

Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i avløpssystem. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter.

## AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### IMDG/IMO

14.1. FN-nummer

UN3272

14.2. FN-forsendelsesnavn

Estere, n.o.s

Korrekt teknisk navn

Ethyl 4-chlorobutyrate

14.3. Transportfareklasse(r)

3

14.4. Emballasjegruppe

III

### ADR

14.1. FN-nummer

UN3272

14.2. FN-forsendelsesnavn

Estere, n.o.s

Korrekt teknisk navn

Ethyl 4-chlorobutyrate

14.3. Transportfareklasse(r)

3

14.4. Emballasjegruppe

III

### IATA



# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

**14.1. FN-nummer** UN3272  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** ESTERS, N.O.S.\*  
**Korrekt teknisk navn** Ethyl 4-chlorobutyrate  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** III

**14.5. Miljøfarer** Ingen farer identifisert

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk** Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

**14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden** Ikke aktuelt, emballert varer

## AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

### Internasjonale inventarlistes

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	221-591-3	-	-	-	X	-	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	-	-	-	-	X	X	X

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

**Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH** Ikke relevant

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	-	-	-

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

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	Ikke relevant	Ikke relevant

**Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier**  
Ikke relevant

**Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?**  
Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrate

Revisjonsdato 02-Feb-2024

## Nasjonale forordninger

### WGK klassifisering

Vannfareklasse = 3 (egenklassifisering)

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

## AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H226 - Brannfarlig væske og damp

H315 - Irriterer huden

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene

### Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

**PICCS** - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

**IECSC** – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

**WEL** - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Åndedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

**DSL/NDL** - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

**ENCS** – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

**ADR** - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

**OECD** - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

### Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

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

**MARPOL** - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

### Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

### Tilberedt av

Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

# SIKKERHETSDATABLAD

Ethyl 4-chlorobutyrat

Revisjonsdato 02-Feb-2024

Revisjonsdato	02-Feb-2024
Revisjonsoppsummering	Ny leverandør av nødtelefon.

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.**

## Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**