

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Datum van herziening 02-feb-2024

Herziene versie nummer: 3

# RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

## 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: <u>Ethyl 4-chlorobutyrate</u>

 Cat No. :
 A11070

 CAS-nr
 3153-36-4

 Molecuulformule
 C6 H11 Cl O2

REACH-registratienummer -

## 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruikLaboratoriumchemicaliën.Ontraden gebruikGeen gegevens beschikbaar

## 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Bedrijf** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**E-mailadres** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701 Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99 Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300 Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

## **RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**

## 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### **Ethyl 4-chlorobutyrate**

Datum van herziening 02-feb-2024

Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen Categorie 3 (H226)

Gezondheidsgevaren

Huidcorrosie/-irritatie Categorie 2 (H315)
Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 2 (H319)
Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling) Categorie 3 (H335)

Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen



## Signaalwoord

## Waarschuwing

## Gevarenaanduidingen

H226 - Ontvlambare vloeistof en damp

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

## Veiligheidsaanbevelingen

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

P261 - Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden

P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

## 2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

## 3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) 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)

Datum van herziening 02-feb-2024

**REACH-registratienummer** 

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## **RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN**

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de ogen Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15

minuten. Medische hulp inroepen.

Contact met de huid Onmiddellijk afspoelen met veel water en zeep en alle verontreinigde kleding en schoenen

uittrekken. Medische hulp inroepen.

Inslikken Mond reinigen met water. Medische hulp inroepen.

Inademing Slachtoffer van blootstelling verwijderen en laten gaan liggen. Het slachtoffer in frisse lucht

brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Medische hulp

inroepen.

voor hulpverleners

Persoonlijke beschermingsmiddelen Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat

men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de

stof(fen) te voorkomen.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ademhalingsmoeilijkheden. Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn

hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken

## 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts De symptomen behandelen.

## RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

#### 5.1. Blusmiddelen

## Geschikte blusmiddelen

Waterspray. Kooldioxide (CO2). Droog chemisch product. chemisch schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

#### Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Ontvlambaar. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven.

## Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO2), Waterstofchloridegas.

## 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

## RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET

## **MENGSEL**

## 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal (bijv. zand, silicagel, zuurbindmiddel, universeel bindmiddel, zaagsel). In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken. Zorg ervoor dat deze chemische stof niet in het milieu terecht komt.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## **RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG**

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

### Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

## 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. In goed gesloten verpakking bewaren. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur. Ruimte voor licht ontvlambare producten. In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats.

Klasse 3

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

## 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen met door de regiospecifieke regelgevende instanties vastgestelde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Datum van herziening 02-feb-2024

## Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

## Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

#### Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Geen informatie beschikbaar

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Geen informatie beschikbaar.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Natuurlijk rubber Butylrubber Nitrilrubber Neopreen PVC	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

**Huid- en lichaamsbescherming** Draag geschikte veiligheidshandschoenen en beschermende kleding om blootstelling van de huid te voorkomen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakin Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming Geen bescher

Geen beschermende uitrusting nodig bij normaal gebruik.

Grootschalige / gebruik in

**Ethyl 4-chlorobutyrate** 

noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere

@ 760 mmHg

Methode - Geen informatie beschikbaar

Datum van herziening 02-feb-2024

symptomen optreden

Kleinschalige / Laboratorium

gebruik

Blijf zorgen voor voldoende ventilatie

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

## **RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**

#### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand Vloeistof

Voorkomen Donkergeel

Geen informatie beschikbaar Geur Geen gegevens beschikbaar Geurdrempelwaarde Smeltpunt/-traject Geen gegevens beschikbaar Verwekingspunt Geen gegevens beschikbaar

186 °C / 366.8 °F Kookpunt/Kooktraject

**Ontvlambaarheid (Vloeistof)** Ontvlambaar Op basis van testgegevens

Niet van toepassing Vloeistof Ontvlambaarheid (vast, gas)

Explosiegrenzen Geen gegevens beschikbaar

51 °C / 123.8 °F Vlampunt

Geen gegevens beschikbaar Zelfontbrandingstemperatuur Ontledingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar рΗ Geen informatie beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar Viscositeit immiscible

Oplosbaarheid in water

Oplosbaarheid in andere Geen informatie beschikbaar

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water)

**Dampspanning** Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid / Relatieve dichtheid 1.070

Bulkdichtheid Niet van toepassing Vloeistof Dampdichtheid (Lucht = 1,0)5.19

Deeltjeseigenschappen Niet van toepassing (vloeistof)

9.2. Overige informatie

Molecuulformule C6 H11 CI O2 Molecuulgewicht 150.6

explosieve lucht / damp mengsel mogelijk Explosie-eigenschappen

## **RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT**

10.1. Reactiviteit Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen informatie beschikbaar. Gevaarlijke polymerisatie Gevaarlijke reacties Geen informatie beschikbaar.

Ethyl 4-chlorobutyrate Datum van herziening 02-feb-2024

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

Incompatibele producten.

10.5. Chemisch op elkaar

inwerkende materialen Zuren. Basen. Reductiemiddel.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO2). Waterstofchloridegas.

## **RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Productinformatie Er is geen informatie over acute toxiciteit beschikbaar voor dit product

a) acute toxiciteit;

OraalGeen gegevens beschikbaarDermaalGeen gegevens beschikbaarInademingGeen gegevens beschikbaar

b) huidcorrosie/-irritatie; Categorie 2

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 2

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

**Luchtweg- Huid**Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid; Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

**Resultaten / Doelorganen** Ademhalingswegen.

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

**Doelorganen** Geen informatie beschikbaar.

j) gevaar bij inademing; Geen gegevens beschikbaar

Andere schadelijke effecten De toxicologische eigenschappen zijn nog niet volledig onderzocht.

Symptomen / effecten, Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid,

acute en uitgestelde misselijkheid en braken.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

**Ethyl 4-chlorobutyrate** 

Datum van herziening 02-feb-2024

Hormoonontregelende eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte

hormoonontregelende stoffen.

## **RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**

12.1. Toxiciteit

**Ecotoxiciteit** Afval niet in de gootsteen werpen.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie Oplosbaar in water, Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

**12.3. Bioaccumulatie** Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

**12.4. Mobiliteit in de bodem** Het product is in water oplosbaar en kan zich in aquatisch milieu verspreiden Zal zich

waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de wateroplosbaarheid van deze stof.

Zeer mobiel in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en

zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

12.6. Hormoonontregelende

eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## **RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte

producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met

de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege

verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Europese afvalstoffenlijst Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar

toepassingspecifiek.

Overige informatie Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing

waarvoor het product werd gebruikt. Niet door het riool spoelen. Kan worden gestort of

verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften.

Datum van herziening 02-feb-2024

## **RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

#### IMDG/IMO

14.1. VN-nummer UN3272 14.2. Juiste ladingnaam Esters, n.e.g

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Ethyl 4-chlorobutyrate

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 3 14.4. Verpakkingsgroep III

## **ADR**

14.1. VN-nummerUN327214.2. Juiste ladingnaamEsters, n.e.g

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Ethyl 4-chlorobutyrate

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n) 3 14.4. Verpakkingsgroep III

## IATA

<u>14.1. VN-nummer</u> UN3272

14.2. Juiste ladingnaam ESTERS, N.O.S.\*

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam Ethyl 4-chlorobutyrate

overeenkomstig

14.3. Transportgevarenklasse(n)314.4. VerpakkingsgroepIII

**14.5. Milieugevaren** Geen risico's geïdentificeerd

<u>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de</u> Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist. gebruiker

14.7. Zeevervoer in bulk Niet van toepassing, verpakte goederen

overeenkomstig IMO-instrumenten

## **RUBRIEK 15: REGELGEVING**

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

## Internationale inventarissen

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

	Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
	Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	221-591-3	-	-	-	Χ	-	Х	Χ
1	Deetenddeel	CAC	TCCA	TCCA I		DCI	NDCI	ALCC	NZIAC	DICCC

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	-	ı			X	X	X

#### Ethyl 4-chlorobutyrate

Datum van herziening 02-feb-2024

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

	Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
ſ	Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	-	-	-

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

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) -	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -
		drempelwaarden voor zware ongevallen	drempelwaarden voor veiligheidsrapport
		Notification	Eisen
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)? Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

## Nationale regelgeving

**WGK classificatie** Waterbedreigingsklasse = 3 (zelf-classificatie)

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

## **RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE**

## Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H226 - Ontvlambare vloeistof en damp

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic

**Ethyl 4-chlorobutyrate** 

Datum van herziening 02-feb-2024

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese

inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne) **DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling ATE - Acute toxiciteitsschattingen

**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

**Trainingsadvies** 

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0 Opgesteld door

Datum van herziening 02-feb-2024

Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten. Samenvatting revisie

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad

Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen) AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50% POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

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

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

VOS - (vluchtige organische stoffen)