

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 02-II-2024 Číslo revízie 3

# ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

# 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Ethyl 4-chlorobutyrate</u>

 Cat No. :
 A11070

 Č. CAS
 3153-36-4

 Molekulový vzorec
 C6 H11 Cl O2

Registračné číslo REACH -

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie. Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Spoločnos** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701 Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne èíslo, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefónne èíslo, Európe: 001-703-527-3887

# **ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI**

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

ALFAAA11070

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

Dátum revízie 02-II-2024

#### Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny Kategória 3 (H226)

#### Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí

Toxicita pre špecifické cielový orgány - (jediná expozícia)

Kategória 2 (H315)

Kategória 2 (H319)

Kategória 3 (H335)

#### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

#### 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

**Pozor** 

#### Výstražné upozornenia

H226 - Horľavá kvapalina a pary

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

#### Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

P261 - Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov

P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

# ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

#### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 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)

Ethyl 4-chlorobutyrate

Registračné číslo REACH -

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

#### **ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok

kontaminovaný odev a obuv. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Požitie Vypláchnite ústa vodou. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Premiestnite

postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.

Vyhľadajte lekársku pomoc.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat,

únava, nevoľnosť a vracanie

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

### **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

#### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha. Oxid uhlièitý (CO2). Hasiaci prášok. chemická pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

#### Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

#### Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhlièitý (CO2), Plynný chlorovodík.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

# ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO¼NENÍ

Dátum revízie 02-II-2024

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

Dátum revízie 02-II-2024

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu (napríklad piesku, silikagélu, látky viažucej kyseliny, univerzálneho sorbentu, pilín). Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Zabránte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

# **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

#### Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Priestory s horlavinami. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

Trieda 3

#### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

# **ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

#### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi, v ktorých pôsobnosti je daný región

Ethyl 4-chlorobutyrate Dátum revízie 02-II-2024

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

#### Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 8.2. Kontroly expozície

#### Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostaločné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Používajte elektrické/vetracie/osvet¾ovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

### Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk	Pozri odporúèanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
Butylkaučuk	výrobcu			
Nitrilový kaučuk				
Neoprén				
PVC				

Ochrana pokožky a tela Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinky Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Žiadne ochranné zariadenie je potrebný pri normálnych podmienkach použitia.

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie

Kontroly environmentálnej Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Ethyl 4-chlorobutyrate** Dátum revízie 02-II-2024

expozície

# ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina

Vzhľad Tmavožltá

Zápach Nie sú k dispozícii žiadne informácie K dispozícii nie sú žiadne údaje Prahová hodnota zápachu Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie 186 °C / 366.8 °F @ 760 mmHa Horl'avost' (Kvapalina) Horľavý Na základe údajov z testov

Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nevzťahuje sa Kvapalina

Hranice výbušnosti K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota vzplanutia 51 °C / 123.8 °F

Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie

K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota samovznietenia Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje Nie sú k dispozícii žiadne informácie pН Viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje

immiscible Rozpustnosť vo vode

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota / Merná hmotnosť 1.070

Sypná hustota Nevzťahuje sa Kvapalina Hustota pár (Vzduch = 1,0)5.19

Charakteristiky častíc Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C6 H11 CI O2 Molekulová hmotnosť 150.6

Výbušné vlastnosti výbušné vzduchu / zmesi pár možné

### ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Nebezpečná polymerizácia Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Nebezpečné reakcie

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. vyhnúť

Nekompatibilné produkty.

10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Zásady. Redukčné činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhlièitý (CO2). Plynný chlorovodík.

Dátum revízie 02-II-2024

# **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

a) akútna toxicita;

Orálna K dispozícii nie sú žiadne údaje
Dermálna K dispozícii nie sú žiadne údaje
Inhalácia K dispozícii nie sú žiadne údaje

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Kategória 2

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí;

Kategória 2

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

**Respiračné** K dispozícii nie sú žiadne údaje **Koža** K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodoèných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová

expozícia;

Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány Dýchací systém.

i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Cieľové orgány** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraèná nebezpeènos• K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Iné nepriaznivé účinky**Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Úèinky, Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie.

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

**Ethyl 4-chlorobutyrate** 

Dátum revízie 02-II-2024

# **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

12.3. Bioakumulačný potenciál Bioakumulácia je nepravdepodobná

12.4. Mobilita v pôde Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri vo vodných systémoch Vzhľadom na svoju

rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v

pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

<u>vPvB</u>

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom

disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce látky Potenciál spotreby ozónu Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

# **ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODÒOVANÍ**

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpeèné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Európsky katalóg odpadov Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Iné informácie Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal.

Nesplachujte do kanalizácie. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to

v súlade s miestnymi predpismi.

# **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

Ethyl 4-chlorobutyrate Dátum revízie 02-II-2024

14.1. Číslo OSN UN3272 14.2. Správne expedičné označenie Estery, i. N

<u>OSN</u>

Správny technický názov Ethyl 4-chlorobutyrate

14.3. Trieda, resp. triedy

<u>nebezpečnosti pre dopravu</u> <u>14.4. Obalová skupina</u> III

ADR

14.1. Číslo OSN UN3272 14.2. Správne expedičné označenie Estery, i. N

OSN

Správny technický názov Ethyl 4-chlorobutyrate

14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina III

<u>IATA</u>

**14.1. Číslo OSN** UN3272

14.2. Správne expedičné označenie ESTERS, N.O.S.\*

OSN

Správny technický názov Ethyl 4-chlorobutyrate

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné

opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa

nástrojov IMO

Nedá sa použi , balené tovar

# **ODDIEL 15: REGULAÈNÉ INFORMÁCIE**

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	C. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	221-591-3	ı	-	-	X	-	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	-	-	-	-	X	X	Х

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

#### Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Nevzťahuje sa

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Nariadenie REACH (ES
		Príloha XVI - látok	Príloha XVII -	1907/2006) článok 59 –
		podliehajúcich	Obmedzovanie o	Kandidátsky zoznam

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

Dátum revízie 02-II-2024

		autorizácii	niektorých nebezpecných látok	látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	-	-	-

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

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa		
		navane oznamenia	bezpechostna sprava		
Ethyl 4-chlorobutyrate	3153-36-4	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa		

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú "definíciu" per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)? Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 3 (samoklasifikácia)

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

### **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H226 - Horľavá kvapalina a pary

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – èínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozièný limit

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

TWA - Èasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Ethyl 4-chlorobutyrate Dátum revízie 02-II-2024

LD50 - Letálna dávka 50%

Transport Association

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

(Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

**RPE** - Respiraèné ochranné pomôcky **LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku **PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

a riyyiciiu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby,

nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

Pripravil Health, Safety and Environmental Department

Dátum revízie 02-II-2024

Zhrnutie revízie Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

#### Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov