

# Thermofisher KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 10-marras-2010

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Muutosnumero 3

#### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1. Tuotetunniste

**Tuotteen kuvaus:** Isobutyryylikloridi

Cat No.: B24472

2-Methylpropanoyl chloride **Synonyymit** 

Indeksinro 607-140-00-7 79-30-1 CAS-nro EY-nro 201-194-1 Molekyylikaava C4 H7 CI O

**REACH-rekisteröintinumero** 

#### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.

Toimiala SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Tuoteluokka PC21 - Laboratoriokemikaalit

**Prosessikategoriat** PROC15 - Käyttö laboratorioaineena

Ympäristöpäästöluokat ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

begel.sdsdesk@thermofisher.com Sähköpostiosoite

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla Yhdysvalloissa numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla Euroopassa numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa**: +32 14 57 52 99 Hätänumero, USA: +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero,: 800 424 9300 -puhelinnumero, Euroopasta: +1 703 527 3887

#### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

#### CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

#### **Fysikaaliset vaarat**

Syttyvät nesteet Kategoria 2 (H225) Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Kategoria 1 (H290)

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kategoria 1 (H318)
Kategoria 1 (H318)

#### **Ympäristövaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



#### Huomiosana

#### Vaara

#### Vaaralausekkeet

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H290 - Voi syövyttää metalleja

H302 - Haitallista nieltynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H330 - Tappavaa hengitettynä

#### Turvalausekkeet

P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

#### 2.3. Muut vaarat

Reagoi vedessä

Ei sovellu

Lakrymaattori (aine mikä lisää kyynelien tuottoa).

Paha haju

Isobutyryylikloridi Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

#### **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

#### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	` ,
				1272/2008
Isobutyryylikloridi	79-30-1	EEC No. 201-194-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225)
				Met. Corr. 1 (H290)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Acute Tox. 2 (H330)

REACH-rekisteröintinumero	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään Tarvitaan välitöntä hoitoa. Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien

alta, vähintään 15 minuutin ajan.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava

tahriintuneet vaatteet ja kengät. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Nieleminen El saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

Juotava runsaasti vettä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin. Puhdista suu vedellä. Jos

mahdollista, juo tämän jälkeen maitoa.

Hengitys Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos

potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Itsesuojaus ensiavussa Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengenahdistus. Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua: Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita: Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

#### **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Isobutyryylikloridi

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

#### Sopivat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO2). Jauhe. kemikaali vaahto. Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajoittaa ja levittää tulipaloa. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2), Vetykloridikaasu.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

### KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoa sitova aine, yleinen sideaine, sahanpuru. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

### KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käsittele tuotetta ainoastaan suljetussa järjestelmässä tai järjestä asianmukainen kohdepoisto. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta vältyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

#### Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

\_\_\_\_\_

#### Isobutyryylikloridi

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Helposti syttyvien aineiden alue. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Syövyttävien aineiden alue.

Luokka 3

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

### KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

#### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

#### Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Tietoja ei saatavissa

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Isobutyryylikloridi	PNEC =	PNEC =	PNEC =	PNEC = 39mg/L	PNEC =
79-30-1 (>95)	0.05125mg/L	0.415mg/kg	0.5125mg/L		0.0528mg/kg soil
		sediment dw	-		dw

Component	Merivesi	Merivesi	Merivesi	Ravintoketju	Ilma

#### Isobutyryylikloridi

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

		sedimentin	ajoittainen	
Isobutyryylikloridi	PNEC =	PNEC =		
79-30-1 (>95)	0.005125mg/L	0.0415mg/kg		
		sediment dw		

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Käytettävä räjähdyssuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemateriaali Luonnonkumi Butyylikumi	Läpäisyaika Katso valmistajan suositukset	Käsineen paksuus -	<b>EU-standardi</b> EN 374	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Nitriilikumi Neopreeni PVC				

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys. ´, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä

asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Suositeltu suodatintyyppi: mukainen EN14387 Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin

Tyyppi A Ruskea

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus

suodatin, EN141

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

#### KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste

Olomuoto Väritön

Isobutyryylikloridi Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

**Haju** Paha haju

Hajukynnys Tietoja ei saatavissa
Sulamispiste/sulamisalue -90 °C / -130 °F
Pehmenemispiste Tietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue 91 - 93 °C / 195.8 - 199.4 °F

Syttyvyys (Neste) Helposti syttyvä Koetulosten perusteella

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste 1 °C / 33.8 °F Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

ItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissaHajoamislämpötilaTietoja ei saatavissapHTietoja ei saatavissaViskositeettiTietoja ei saatavissaVesiliukoisuusReagoi veden kanssaLiukoisuus muihin liuottimiinTietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Aineosa log Pow Isobutyryylikloridi 0.88

Höyrynpaine .07 atm @ 20 °C

Tiheys / Ominaispaino 1.017

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheys3..7(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C4 H7 Cl O Molekyylipaino 106.55

Räjähtävyys Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa

#### **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Kosteusherkkä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminenTietoja ei saatavissa.Vaaralliset reaktiotTietoja ei saatavissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Altistuminen valolle. Yhteensopimattomat materiaalit. Altistuminen kostealle ilmalle tai

vedelle. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat

<u>materiaalit</u> Emäkset. Vesi. Voimakkaat hapettimet. Alkoholit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2). Vetykloridikaasu.

### KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

#### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### **Tuotetiedot**

Isobutyryylikloridi

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Kategoria 4

Ihon kautta Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Kategoria 2 **Hengitys** 

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio	
Isobutyryylikloridi	1000 mg/kg ( Rat )	>2000 mg/kg ( Rat )	0.47-1.95 mg/L/4h ( Rat )	

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 1 A

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty vaikutukset;

Ei perimää vaurioittava AMES-testissä

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

q) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

h) elinkohtainen myrkyllisyys -

kerta-altistuminen;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

i) elinkohtainen myrkyllisyys -

toistuva altistuminen;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Ei tunneta. Kohde-elimet

j) aspiraatiovaara; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä,

huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita. Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia

vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden

kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään

häiritsevän hormonitoimintaa.

ALFAAB24472

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Isobutyryylikloridi

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

### KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Reagoi veden kanssa niin ei ekotoksisuustiedot ainetta on saatavilla.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät	
Isobutyryylikloridi	215-464 mg/L 96h			

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys Hajoavuus Haioaminen

jätevedenpuhdistamo

Ei helposti biologisesti hajoava Pysyvyys on epätodennäköistä.

Reagoi veden kanssa, Tietoja ei saatavissa. Reagoi vedessä. Tietoja ei saatavissa.

12.3. Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa log Pow Biokertyvyystekijä (BCF)
Isobutyryylikloridi 0.88 Tietoja ei saatavissa

**12.4. Liikkuvuus maaperässä** Reagoi veden kanssa Siirtyy epätodennäköisesti ympäristössä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

Reagoi vedessä. Ei sovellu.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

<u>ominaisuudet</u>

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

### KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Likaantunut pakkaus

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

ourodironalistanti jato ourodironalistanti mandioodi. Havid painalistan oddaooton mandioodi.

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote

ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluottelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on

käsitelty. Ei saa huuhdella viemäriin. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa. Ei saa tyhjentää viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon

ja haittaavat vesieliöitä.

Isobutyryylikloridi

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

#### **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

#### IMDG/IMO

**14.1. YK-numero** UN2395

14.2. Kuljetuksessa käytettävä ISOBUTYRYL CHLORIDE

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka3Lisävaaraluokka814.4. PakkausryhmäII

ADR

**14.1. YK-numero** UN2395

14.2. Kuljetuksessa käytettävä ISOBUTYRYL CHLORIDE

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka3Lisävaaraluokka814.4. PakkausryhmäII

<u>IATA</u>

**14.1. YK-numero** UN2395

14.2. Kuljetuksessa käytettävä ISOBUTYRYL CHLORIDE

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka3Lisävaaraluokka814.4. PakkausryhmäII

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

asiakirjojen mukaisesti

### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

#### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### Kansainväliset luettelot

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

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Isobutyryylikloridi	79-30-1	201-194-1	-	-	Х	X	98-3-989	X	Х

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isobutyryylikloridi	79-30-1	X	ACTIVE	X	-	-	X	X

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) - Not Listed

#### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

#### Isobutyryylikloridi

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Isobutyryylikloridi	79-30-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-linkkejä

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) -
		kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	kynnysarvoihin Safety Report
		Ilmoitus	vaatimukset
Isobutyryylikloridi	79-30-1	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"? Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

#### Kansalliset säännökset

WGK luokitus Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Isobutyryylikloridi	WGK1	

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

#### **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H290 - Voi syövyttää metalleja

H302 - Haitallista nieltynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

#### Isobutyryylikloridi Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H330 - Tappavaa hengitettynä

#### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset

WEL - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0 Laatinut

Valmistuspäivämäärä Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Version yhteenveto

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden

luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

10-marras-2010

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

## Käyttöturvallisuustiedote päättyy