

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 05-syys-2014

Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

Muutosnumero 3

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: 4-Bromostyrene

 Cat No.:
 A17896

 CAS-nro
 2039-82-9

 Molekyylikaava
 C8 H7 Br

REACH-rekisteröintinumero

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

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa 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

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

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

**Fysikaaliset vaarat** 

ALFAAA17896

#### 4-Bromostyrene

Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen) Kategoria 2 (H315) Kategoria 2 (H319) Kategoria 3 (H335)

### **Ympäristövaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



#### Huomiosana

#### **Varoitus**

#### Vaaralausekkeet

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

Palava neste

## Turvalausekkeet

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

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

#### 2.3. Muut vaarat

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	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
4-Bromostyrene	2039-82-9	EEC No. 218-022-6	96	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

REACH-rekisteröintinumero	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

4-Bromostyrene

Joutuminen silmään Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Hakeudu lääkäriin.

**Ihokosketus** Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu

lääkäriin.

**Nieleminen** El saa oksennuttaa. Hakeudu lääkäriin.

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

Hakeudu lääkäriin. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

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

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

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

Hengenahdistus. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten

päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

### KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

## 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku. Hiilidioksidi (CO2). Jauhe. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua. kemikaali vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

## Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

## 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palavat aineet. Syttyvää. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa.

### Vaaralliset palamistuotteet

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

#### 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

Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

#### 4-Bromostyrene

Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

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. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa. Poistettava kaikki sytytyslähteet.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

#### 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

Säilytettävä kuivassa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Suojaa suoralta auringonvalolta. Pidä jääkaappilämpötilassa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

#### 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

#### 4-Bromostyrene Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

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)

Tietoja ei saatavissa.

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

## Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

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	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Viton (R)	Katso valmistajan	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
	suositukset			

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 Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

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

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste

Olomuoto Vaaleankeltainen Haju Tietoja ei saatavissa Hajukynnys Tietoja ei saatavissa

**4-Bromostyrene Muutettu viimeksi** 07-helmi-2024

Sulamispiste/sulamisalue 4.5 °C / 40.1 °F

Pehmenemispiste Tietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue 88 - 89 °C / 190.4 - 192.2 °F @ 16 mmHg

Syttyvyys (Neste) Palava neste Koetulosten perusteella

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste 75 °C / 167 °F Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila
Hajoamislämpötila
Tietoja ei saatavissa
Vesiliukoisuus
Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa

Tiheys / Ominaispaino 1.400

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheys6.3(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C8 H7 Br Molekyylipaino 183.05

Räjähtävyys räjähtävä höyry-/ ilmaseosten mahdollista

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

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminenTietoja ei saatavissa.Vaaralliset reaktiotTietoja ei saatavissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Liiallinen kuumuus.

Altistuminen valolle. Yhteensopimattomat materiaalit.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Hapot. Emäkset. Halogeenit. Pelkistin.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2). Vetyhalidit.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Tuotetiedot Tälle tuotteelle ei ole saatavissa välitöntä myrkyllisyyttä koskevia tietoja

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Tietoja ei saatavissa Ihon kautta Tietoja ei saatavissa

4-Bromostyrene

Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

Tietoja ei saatavissa **Hengitys** 

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 2

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa lho

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys -

kerta-altistuminen;

Kategoria 3

**Tulokset / Kohde-elimet** Hengityselimet.

i) elinkohtainen myrkyllisyys -

toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Muut haitalliset vaikutukset Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä,

huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua.

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.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Tuote ei sisällä sellaisia aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka Ekotoksisuusvaikutukset

eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa

Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella. **Pysyvyys** 

4-Bromostyrene Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

**12.3. Biokertyvyys** Biokertyminen on epätodennäköistä

12.4. Liikkuvuus maaperässä Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta

pinnoilta On todennäköisesti liikkuva ympäristössä haihtuvuutensa vuoksi. Hajaantuu

nopeasti ilmaan

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

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

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien

eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

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

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

käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin.

## **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

IMDG/IMO Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

ADR Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

**IATA** Ei säädelty

14.1. YK-numero

#### 4-Bromostyrene Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

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

4-Bromostyrene

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
4-Bromostyrene	2039-82-9	218-022-6	-	-	-	X	-	-	Χ
Aineosa	CAS-nro	TSCA	notific	ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

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

2039-82-9

## Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

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)
4-Bromostyrene	2039-82-9	-	-	-

### 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
4-Bromostyrene	2039-82-9	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

4-Bromostyrene

Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

**WGK luokitus** 

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

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

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

#### 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 aineet

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

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden 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.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

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

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren

pilaantumisen ehkäisemisestä ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

4-Bromostyrene Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

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

Valmistuspäivämäärä 05-syys-2014 Muutettu viimeksi 07-helmi-2024

Version yhteenveto Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

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

## Käyttöturvallisuustiedote päättyy