

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 22-loka-2010

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

Muutosnumero 8

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Bromietaani

Cat No. : 330350000; 330350050; 330351000

 Synonyymit
 Ethyl bromide

 Indeksinro
 602-055-00-1

 CAS-nro
 74-96-4

 EY-nro
 200-825-8

 Molekyylikaava
 C2 H5 Br

REACH-rekisteröintinumero 01-2119965776-18

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

EU-yhteisö / yrityksen nimi Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

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

Fysikaaliset vaarat

Syttyvät nesteet Kategoria 2 (H225)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt
Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Kategoria 4 (H302)
Kategoria 4 (H332)
Kategoria 2 (H351)

Ympäristövaarat

Vaarallista otsonikerrokselle Kategoria 1 (H420)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

- H225 Helposti syttyvä neste ja höyry
- H351 Epäillään aiheuttavan syöpää
- H420 Vahingoittaa kansanterveyttä ja ympäristöä tuhoamalla otsonia yläilmakehässä
- H302 + H332 Haitallista nieltynä tai hengitettynä

Turvalausekkeet

- P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
- P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta
- P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa
- P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia
- P264 Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen
- P304 + P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
- P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
- P502 Hanki valmistajalta/toimittajalta tietoja uudelleenkäytöstä/kierrätyksestä

2.3. Muut vaarat

Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärankaisille

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Bromietaani	74-96-4	EEC No. 200-825-8	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Carc. 2 (H351) Ozone 1 (H420)

REACH-rekisteröintinumero	01-2119965776-18
---------------------------	------------------

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

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. Mikäli

ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Nieleminen Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa. 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, alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

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

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

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. 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

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. 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

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Helposti syttyvien aineiden alue.

Luokka 3

7.3. Erityinen loppukäyttö

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **FI** - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Bromietaani			TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 ppn
			heures).	TWA: 22 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
			TWA / VME: 890 mg/m ³	Huid	TWA / VLA-ED: 23
			(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
					Piel
Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Bromietaani	Italia	Haut	TWA: 5 ppm 8 horas	Alalikolliaat	TWA: 5 ppm 8 tuntein
Bronnotaani		· iaut	Pele		TWA: 23 mg/m ³ 8
			. 5.5		tunteina
					lho
Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Bromietaani		TWA: 5 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 100 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 timer
		TWA: 22 mg/m ³ 8 timer	TWA: 5 ppm 8 Stunden	minutach	TWA: 22 mg/m ³ 8 time
		STEL: 10 ppm 15	TWA: 22 mg/m ³ 8	TWA: 50 mg/m ³ 8	STEL: 10 ppm 15
		minutter	Stunden	godzinach	minutter. value
		STEL: 44 mg/m³ 15			calculated
		minutter Hud			STEL: 33 mg/m³ 15 minutter. value
		l Hud			calculated
					Hud
	I.	I.			1100
Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Bromietaani		TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.		TWA: 20 mg/m ³ 8
		satima.	TWA: 22 mg/m ³ 8 hr.		hodinách.
		TWA-GVI: 20 mg/m ³ 8	STEL: 15 ppm 15 min		Potential for cutaneou
		satima.	STEL: 66 mg/m ³ 15 min		absorption
			Skin		Ceiling: 40 mg/m ³
Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Bromietaani	TWA: 250 ppm 8	Gibi aitai	STEL: 250 ppm	TWA: 22 mg/m ³ 8	TWA: 5 ppm 8
Bronnotaani	tundides.		STEL: 1110 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	TWA: 890 mg/m ³ 8		TWA: 200 ppm	0.0007	TWA: 22 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 890 mg/m ³		klukkustundum.
]		Skin notation
					Ceiling: 10 ppm
					Ceiling: 44 mg/m ³
A:	Latria	Liettue	Iamabma	Malta	Damania
Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Dramiata::		TWA: 5 mg/m³ IPRD			TWA: 90 ppm 8 ore TWA: 400 mg/m ³ 8 o
Bromietaani	TWA: 5 mg/m ³	1			
Bromietaani	TWA. 5 mg/m²				
Bromietaani	TWA. 5 mg/m²				STEL: 112 ppm 15
Bromietaani	TWA. 5 mg/m²				STEL: 112 ppm 15 minute
Bromietaani	TWA. 5 Hig/III				STEL: 112 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15
Bromietaani	TWA. 5 Hig/III	J. Company			STEL: 112 ppm 15 minute
Bromietaani	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	STEL: 112 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15

Biologiset raja-arvot

Bromietaani

MAC: 5 mg/m³

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

TWA: 890 mg/m³

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

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)

Tietoja ei saatavissa.

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

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

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

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: matalalla kiehuvaa orgaanista liuotinta Tyyppi AX Ruskea

mukainen EN371

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

Bromietaani Muutettu viimeksi 29-syys-2023

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 Vaaleankeltainen Haju Öljytisleet

HajukynnysTietoja ei saatavissaSulamispiste/sulamisalue-119 °C / -182.2 °FPehmenemispisteTietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue 37 - 40 °C / 98.6 - 104 °F

Syttyvyys (Neste) Helposti syttyvä Koetulosten perusteella

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste

Räjähdysrajat Alin 6.7 Ylin 11.3

Leimahduspiste -23 °C / -9.4 °F **Menetelmä -** Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila 510 °C / 950 °F Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa

pH Ei sovellu

Viskositeetti0.38 cP at 20 °CVesiliukoisuus9 g/L (20°C)Liukoisuus muihin liuottimiinTietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Aineosa log Pow Bromietaani 1.7

Höyrynpaine 400 mmHg @ 20 °C

Tiheys / Ominaispaino 1.460

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheys3.76(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C2 H5 Br Molekyylipaino 108.97

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

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot

Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Yhteensopimattomat

materiaalit.

10.5. Yhteensopimattomat

Voimakkaat hapettimet. Vahvat emäkset. Metallit. materiaalit_

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

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Kategoria 4

Ihon kautta Tietoja ei saatavissa

Hengitys Kategoria 4

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio	
Bromietaani	Bromietaani LD50 = 1350 mg/kg (Rat)		LC50 = 20.9 mg/L (Rat) 4 h	

Tietoja ei saatavissa b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Kategoria 2

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään aineosan

syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Bromietaani			Cat. 2	

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys -

kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys -

toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Ei tunneta. Kohde-elimet

Bromietaani Muutettu viimeksi 29-syys-2023

i) aspiraatiovaara; Tietoia ei saatavissa

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

Ekotoksisuusvaikutukset

Product is known to contribute to the destruction of the ozone layer. .

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys

Helposti biohajoava

Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

12.3. Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Bromietaani	1.7	Tietoja ei saatavissa

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

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Pysyviä orgaanisia yhdisteitä	Otsonikatopotentiaali
Bromietaani		Annex II Part B substance : ODP = 0.1 - 0.2

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.

Bromietaani Muutettu viimeksi 29-syys-2023

Likaantunut pakkaus 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 jäteluettelon 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.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN1891

14.2. Kuljetuksessa käytettävä ETHYL BROMIDE

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka6.114.4. PakkausryhmäII

<u>ADR</u>

14.1. YK-numero UN1891

14.2. Kuljetuksessa käytettävä ETHYL BROMIDE

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka6.114.4. PakkausryhmäII

<u>IATA</u>

14.1. YK-numero UN1891

14.2. Kuljetuksessa käytettävä ETHYL BROMIDE

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 6.1 14.4. Pakkausryhmä II

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

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

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Bromietaani	74-96-4	200-825-8	-	-	X	X	KE-03666	Χ	Х

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bromietaani	74-96-4	X	ACTIVE	X	-	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

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)
Bromietaani	74-96-4	-	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) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report
		Ilmoitus	vaatimukset
Bromietaani	74-96-4	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	
Bromietaani	WGK1	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m³	
		(Massenkonzentration)	

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
	handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

	substances preparation (SR 814.81)	Procedure
Bromietaani 74-96-4 (<=100)	Persistent Organic Pollutants (POPs)	

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H302 - Haitallista nieltynä

H332 - Haitallista hengitettynä

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

H420 - Vahingoittaa kansanterveyttä ja ympäristöä tuhoamalla otsonia yläilmakehässä

H225 - Helposti syttyvä neste ja hövry

Merkkien selitys

Substances)

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 MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Koulutukseen liittyviä ohieita

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.

Valmistuspäivämäärä 22-loka-2010 Muutettu viimeksi 29-syys-2023

Bromietaani

Muutettu viimeksi 29-syys-2023

Version yhteenveto

Päivitetyt käyttöturvallisuustiedotteen kohdat.

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