

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Methane
REACH-rekisteröintinumero : 01-2119474442-39-0000, 01-2119474442-39-0004
EY-Nro. : 200-812-7

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

Aineen ja/tai seoksen
käyttötapa : Valmistus, Polttoainekäyttö - Teollinen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja : Borealis AB
S-444 86 Stenungsund, Ruotsi
Puhelin: +46 303 86000

Borealis Polymers Oy
FI-06101 Porvoo, Suomi
Puhelin: 09 394900

Toimittaja : Borealis AG
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Wien, Itävalta
Puhelin: +43 1 22400 0

Sähköpostiosoite : sds@borealisgroup.com

1.4 Häätäpuhelinnumero

09 39493622 Vuoromestari, Fenoli (24h)
010 4582267 Palokunta, Kilpilahden teollisuusalue (24h)
+44 (0) 1235 239 670 (NCEC Carechem 24)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Syttyvät kaasut, Luokka 1A

H220: Erittäin helposti syttyvä kaasu.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

Paineen alaiset kaasut, Jäähdytetty nesteytetty kaasu

H281: Sisältää jäähdytettyä kaasua; voi aiheuttaa jäätymisvamman.

2.2 Merkinntät

Merkinntät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H281 Sisältää jäähdytettyä kaasua; voi aiheuttaa jäätymisvamman.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P282 Käytä kylmäeristäviä suojakäsineitä ja joko kasvonsuojainta tai silmiensuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P336 + P315 Sulata jäätyneet alueet haalealla vedellä.
Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
P377 Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.
P381 Vuototapauksessa poista kaikki sytytyslähteet.

Varastointi:

P403 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

EY-Nro. : 200-812-7

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro.	Pitoisuus (% w/w)	M-kertoimella, SCL, ATE
Metaani	74-82-8 200-812-7	$\geq 80 - \leq 100$	
Vety	1333-74-0 215-605-7	$\geq 1 - < 10$	
Etaani	74-84-0 200-814-8	$\geq 0 - < 1$	
Etyleeni	74-85-1 200-815-3	$\geq 0 - < 1$	
Hiilimonoksidi	630-08-0 211-128-3	$\geq 0 - < 0,3$	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).
- Hengitettynä : Siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa.
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.
Annettava happea tai tekohengitystä tarvittaessa.
Yhteydenotto lääkäriin.
- Iholle saatuna : Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
Jos vaatetus jo jäänyt ja tarttunut ihoon:
Älä riisu saastuneita vaatteita.
Huuhtelee paleltuneita alueita haalealla vedellä.
Vältettävä altistuneen alueen hankaamista.
Yhteydenotto lääkäriin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

- Silmäkosketus : Poistettava piilolasit.
Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
Yhteydenotto lääkäriin.
- Nieltynä : Ei todennäköistä:
Tuote haihtuu helposti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Hengittäminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:
Uneliaisuus
Tukehtuminen
Iho kosketus saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:
Paleltuma

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Hoida paleltumat tarpeen vaatimalla tavalla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Jauhe
Hiilidioksidi (CO₂)
Vaahto
Vesisumu
- Soveltumattomat sammutusaineet : EI SAA käyttää vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Epätäydellisessä palamisessa voi muodostua:
Hiilimonoksidi
Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Käytettävä paineilmalaitetta ja suoja-pukua.
- Lisätietoja : Vuoto yritettävä pysäyttää turvallisesti.
Mikäli olosuhteet sallivat, voidaan tulipalon antaa palaa itsestään loppuun.
Säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella.
Höyryt voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.
Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.
Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.
Vuoto yritettävä pysäyttämään turvallisesti.
Katso kappale 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.
Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön ja viemäriin.
Räjähdyksivaara on otettava huomioon.
Suuren päästön tapahtuessa otettava yhteys paikallisiin viranomaisiin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Annettava haihtua.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8., Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Tuotetta saa lisätä ja käsitellä ainoastaan suljetussa systeemissä.
Estä vuodot tarkastamalla venttiilit, putkilinjat ja liitokset säännöllisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaukset : Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinä. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta välttyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Räjähdyksivaara kuumennettaessa suljetussa astiassa. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Suuri palovaara vuodon sattuessa. Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa tai hio säiliöitä.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Vältettävä kaikkea roiskumista, kosketusta ja altistumista.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

Yhteisvarastointiohjeet : Säilytettävä suojassa yhteensopimattomilta materiaaleilta. Katso kappale 10.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Vain teollisuuskäyttöön.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Metaani	74-82-8	HTP-arvot 8h	1.000 ppm	FI OEL
		HTP-arvot 8h	1.000 ppm	FI OEL
Lisätietoja	Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
Etaani	74-84-0	HTP-arvot 8h	1.000 ppm	FI OEL
Lisätietoja	Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
Etyleeni	74-85-1	HTP-arvot 8h	200 ppm	FI OEL
Lisätietoja	Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			
Hiilimonoksidi	630-08-0	HTP-arvot 8h	20 ppm 23 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja	Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.			
		HTP-arvot 15 min	75 ppm 87 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja	Melu: aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.			
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2017/164/EU
Lisätietoja	Ohjeellinen			
		STEL	100 ppm 117 mg/m ³	2017/164/EU
Lisätietoja	Ohjeellinen			

Biologisen altistuksen raja-arvot

Aineen nimi	CAS-Nro.	Valvontaa koskevat muuttujat	Näytteenottoaika	Peruste
Hiilimonoksidi	630-08-0	COHb: 4 % (Veri)	Vuoron päätös	FI BAT

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Metaani				
Huomautuksia:	Ei sovellettavissa, Ei haittavaikutuksia.			

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Metaani		
Huomautuksia:	Ei sovellettavissa, (kaasumainen)	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Käyttäminen suljetussa järjestelmässä
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.
Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Naamiomalliset suojalasit tai kasvosuojain.
Laitteen tulee olla standardin EN 166 mukainen

Käsiensuojaus

Huomautuksia : Kylmänsuojakäsineet (esim. nitrilikumi).
Ottava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto aika). Valittujen suojakäsineiden tulee olla Säädöksen (EU) 2016/425 määritysten ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia.

Ilhonsuojaus / Kehon suojaus : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.
Nahkasaappaat
Turvakengät

Hengityksensuojaus : Mikäli ilmastointi on riittämätön: paineilmalaitte.
Höyryt voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Estettävä tuotteen pääsy ympäristöön ja viemäreihin.
Räjähdyksivaara on otettava huomioon. Suuren päästön tapahtuessa otettava yhteys paikallisiin viranomaisiin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila	:	Jäähdytetty nesteytetty kaasu
Väri	:	kirkas
Haju	:	hajuton
Hajukynnys	:	tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste	:	-183 °C
Kiehumispiste	:	-161 °C
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Ylempi syttymisraja 15 Til-% metaani Ylempi syttymisraja 76 Til-% vety
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Alempi syttymisraja 5 Til-% metaani Alempi syttymisraja 4 Til-% vety
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä, (kaasumainen)
Hajoamislämpötila	:	Kuumennus tai palo voivat vapauttaa myrkyllistä ja ärsyttävää kaasua.
pH	:	tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti	:	
Viskositeetti, dynaaminen	:	0,112 mPa.s (27 °C)
Viskositeetti, kinemaattinen	:	tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	
Vesiliukoisuus	:	24,4 mg/l (25 °C)
Liukoisuus muihin	:	tietoja ei ole käytettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

liuottimiin

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: 1,09 (20 °C)

Höyrynpaine : 4.520 kPa (-83 °C)

Suhteellinen tiheys : 0,4228 (-83 °C)

Tiheys : 0,423 g/cm³ (-83 °C)

Suhteellinen höyryntiheys : 0,6

Hiukkaskoko : Ei määritettävissä

Partikkelin karakteristiikka
Distribuution hiukkaskoko : Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei määritettävissä
Aineessa ei ole kemiallisia ryhmiä joilla olisi näitä ominaisuuksia.

Hapettavuus : Ei määritettävissä Aineessa ei ole kemiallisia ryhmiä joilla olisi näitä ominaisuuksia.

Itsesyttyminen : 537 °C

Haihtumisnopeus : tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

Räjähdyksvaara on otettava huomioon.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Hapettavat aineet
Halogenoidut yhdisteet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Palossa voi muodostua haitallisia hajoamistuotteita kuten:
Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Huomautuksia: Ei määritettävissä (kaasumainen)
tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50: > 20 mg/l
Huomautuksia: Välitön myrkyllisyys: alhainen.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Huomautuksia: Ei määritettävissä (kaasumainen)
tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista

Etyleeni:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 65,4 mg/l, > 57000 ppm
Koeilmakehä: kaasu

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

Tulos : Ei ärsytä ihoa
Huomautuksia : Kosketus nesteen tai jäähdytyskaasun kanssa voi aiheuttaa syöpymiä ja paleltumia.

Etyleeni:

Huomautuksia : tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista (kaasumainen)
Kosketus nesteen tai jäähdytyskaasun kanssa voi aiheuttaa syöpymiä ja paleltumia.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä
Huomautuksia : Kosketus nesteen tai jäähdytyskaasun kanssa voi aiheuttaa syöpymiä ja paleltumia.

Etyleeni:

Huomautuksia : tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista (kaasumainen)
Kosketus nesteen tai jäähdytyskaasun kanssa voi aiheuttaa syöpymiä ja paleltumia.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

Huomautuksia : tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista (kaasumainen)

Etyleeni:

Huomautuksia : tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista (kaasumainen)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Mikrobin mutageneesin määrittäminen (Ames-testi)
Menetelmä: OECD:n testiohje 471

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä

Etyleeni:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Ames-testi
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: Mutageenisuus (Salmonella typhimurium - käänteinen mutaatio koe)
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Mikrotumatesti
Laji: Rotta
Tulos: negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

Huomautuksia : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Etyleeni:

Laji : Rotta
Altistustapa : Hengitys
Altistumisaika : 106 viikkoa
Aktiviteetin kesto : 6 h
Hoitotiheys : 5 päivää / viikko
NOAEL : 3.000 ppm
Menetelmä : OECD TG 453
Tulos : negatiivinen
Huomautuksia : IARC-arviointi:
Ryhmä 3: Ei pystytty luokittelemaan ihmisille syöpää aiheuttavuuden mukaan

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

Hedelmällisyyteen :
kohdistuvat vaikutukset : Huomautuksia: Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Etyleeni:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta
Altistustapa: hengitys (kaasu)
Yleinen toksisuus, vanhempi: Haittavaikutukseton annostasoa:
5.737 mg/m³
Yleinen toksisuus F1: Haittavaikutukseton annostasoa: 5.737
mg/m³
Menetelmä: OECD TG 421

Vaikutuksia sikiön
kehitykseen : Laji: Rotta
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEC: 5.737 mg/m³
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEC: 5.737 mg/m³
Menetelmä: OECD:n testiohje 421

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

Huomautuksia : tutkiminen ei ole tieteellisesti perusteltua
(kaasumainen)

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Metaani:

Altistumisreitit : Hengitys
Huomautuksia : tutkiminen ei ole tieteellisesti perusteltua
(kaasumainen)

Altistumisreitit : Nieleminen
Huomautuksia : tutkiminen ei ole tieteellisesti perusteltua
(kaasumainen)

Altistumisreitit : Ihokosketus
Huomautuksia : tutkiminen ei ole tieteellisesti perusteltua
(kaasumainen)

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

Etyleeni:

: 10000 ppm
Altistustapa : Hengitys
Menetelmä : OECD:n testiohje 413

Altistustapa : Ihon kautta
Huomautuksia : tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

(kaasumainen)

Altistustapa : Suun kautta
Huomautuksia : tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista
(kaasumainen)

Aspiraatiomyrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia : Tuotteen aineosat voivat imeytyä kehoon hengitettynä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

Metaani:

Myrkyllisyys kalalle : 147,54 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: Lyhytaikainen
Menetelmä: QSAR

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : LC50 (Daphnia (Vesikirppu)): 69,43 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: Lyhytaikainen
Menetelmä: QSAR

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : 12,32 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: QSAR

Myrkyllisyys mikro- :

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

organismeille	Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	: 7,66 mg/l Altistumisaika: 30 d Menetelmä: QSAR Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: 3,886 mg/l Altistumisaika: 30 d Menetelmä: QSAR Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä
Etyleeni:	
Myrkyllisyys kalalle	: LC50 : 126 mg/l Altistumisaika: 96 h Menetelmä: QSAR Huomautuksia: Myrkyllisyys vesielioille on epätodennäköistä. (kaasumainen)
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: LC50 (Daphnia (Vesikirppu)): 62 mg/l Altistumisaika: 48 h Menetelmä: QSAR Huomautuksia: Myrkyllisyys vesielioille on epätodennäköistä. (kaasumainen)
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: EbC50 (Scenedesmus capricornutum (järvilevä)): 30,3 mg/l Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: Kasvun estäminen Menetelmä: QSAR
Myrkyllisyys mikro- organismeille	: Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	: NOELR: 22,083 mg/l Altistumisaika: 32 d Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi) Menetelmä: QSAR Krooninen myrkyllisyysarvo: 12,385 mg/l Altistumisaika: 30 d Menetelmä: QSAR
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: NOELR: 41,311 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Menetelmä: QSAR Krooninen myrkyllisyysarvo: 6,311 mg/l Laji: Daphnia sp. (vesikirppu) Menetelmä: QSAR

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

Metaani:

Biologinen hajoavuus : Vesi
Menetelmä: QSAR
Huomautuksia: Helposti biologisesti hajoava.

Etyleeni:

Biologinen hajoavuus : Menetelmä: QSAR
Huomautuksia: Helposti biologisesti hajoava.

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

Metaani:

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 1,38
Huomautuksia: Kertyvyys eliöihin ei odotettavaa:
Jakaantumiskerroin (n-oktanoliv/vesi) log Kow < 3.

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi : log Pow: 1,09 (20 °C)

Etyleeni:

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 2,59
Huomautuksia: Kertyvyys eliöihin ei odotettavaa:
Jakaantumiskerroin (n-oktanoliv/vesi) log Pow < 3.

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi : log Pow: 1,13 (20 °C)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosat:

Metaani:

Kulkeutuvuus : Testiaineessa: Maaperä
Huomautuksia: Ei oleteta imeytyvän maa-ainekseen.,
Jakaantumiskerroin (n-oktanoliv/vesi) log Kow < 3., Tuote
haihtuu helposti.

Etyleeni:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Maaperä, Ei oleteta imeytyvän maa-
ainekseen., Tuote haihtuu helposti ilmaan.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

IMDG : UN 1972

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

IMDG : METHANE, REFRIGERATED LIQUID

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

IMDG : 2.1

14.4 Pakkausryhmä

IMDG
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

EmS Koodi : F-D, S-U

14.5 Ympäristövaarat

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Huomautuksia : Muu YK numero: 1971 (METAANI, PURISTETTU)

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatus, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Luokka		Määrä 1	Määrä 2
P2	SYTTYVÄT KAASUT	10 t	50 t

Muut ohjeet:

tietoja ei ole käytettävissä

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muiden lyhenteiden koko teksti

2017/164/EU : Eurooppa. Komission direktiivi 2017/164/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen neljännen luettelon laatimisesta
FI BAT : Finland. Biologiset raja-arvot
FI OEL : HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Metaani

Versio 1.0

Muutettu viimeksi: 30.12.2022

Edellinen päiväys: -

2017/164/EU / STEL	:	Lyhytaikainen altistuksen raja-arvo
2017/164/EU / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

Lisätietoja

Muut tiedot : Edellisen tiedoteversion jälkeen tulleet muutokset on merkitty marginaaliin. Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.

Laatija : Borealis, Group Product Stewardship / Mikaela Eriksson.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : International Chemical Safety Card, Methane, February 2000 (<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0291.htm>)
International Chemical Safety Card, Hydrogen, April 2014 (<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0001.htm>)
Chemical Safety Report, Methane, 2019

Vastuuvapauslauseke