

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1. Tuotetunniste**

Tuotteen ryhmittely : Seos
Kauppanimi : ISOTÆT
Höyrystin : Aerosol

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

Tarkoitettu yleiseen kulutukseen
Pääasiallinen käyttökategoria : Kulutuskäyttö, Ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Tiivistysaineet

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Toimittaja**

Soudal N.V.
Everdongenlaan 18-20
2300 Turnhout
Belgium
T +32 14 42 42 31, F +32 14 42 65 14
sds@soudal.com, www.Soudal.com

1.4. Häät puhelinnumero

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1. Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Aerosoli, kategoria 1 H222;H229
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

2.2. Merkinnät**Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS02

Huomiosana (CLP) : Vaara
Vaaralausekkeet (CLP) : H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Turvausekkeet (CLP)	: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. P410+P412 - Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C, 122 °F lämpötiloille.
EUH-lausekkeet	: EUH208 - Sisältää reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1), 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Poikkeus merkintävaatimuksista CLP-asetuksen 23(c) artiklan mukaan; Liite I osa 1 kohta 1.3.3	

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9) ⁽¹⁾ , propaani (74-98-6), isobutaani (75-28-5), 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2) ⁽¹⁾
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9) ⁽¹⁾ , propaani (74-98-6), isobutaani (75-28-5), 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
isobutaani	CAS-nro: 75-28-5 EY-nro: 200-857-2 Indeksinumero: 601-004-00-0 REACH-N:o: 01-2119485395-27	$\geq 1 - < 5$	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
propaani	CAS-nro: 74-98-6 EY-nro: 200-827-9 Indeksinumero: 601-003-00-5 REACH-N:o: 01-2119486944-21	$\geq 1 - < 5$	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1)	CAS-nro: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5 REACH-N:o: 01-2120764691-48	<0,0015	Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Acute Tox. 2 (lhon kautta), H310 (ATE=50 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 (ATE=66 mg/kg ruumiinpainoa) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini	CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8 Indeksinumero: 612-067-00-9	< 0,001	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=1030 mg/kg ruumiinpainoa) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat (%)
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1)	CAS-nro: 55965-84-9 Indeksinumero: 613-167-00-5 REACH-N:o: 01-2120764691-48	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini	CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8 Indeksinumero: 612-067-00-9	(0,001 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317

Tuote kuuluu CLP-asetuksen liitteen I kohdan 1.1.3.7 piiriin. Ainesosien ilmoitussääntöjä on muokattu tässä tapauksessa.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmät varotoimena vedellä.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Muita tietoja ei ole saatavissa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Palovaara : Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
- Räjähdyshaara : Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
- Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue. Ei avotulta, ei kipinöitä eikä tupakointia.

Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Pengerrä nestemäinen vuoto.

Puhdistusmenetelmät : Kerää huolellisesti vuodot/jäännökset. Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin. Lappio imeytynyt aine suljettaviin säiliöihin. Huuhtelee saastuneet pinnat runsaalla vedellä. Toimita kerätty aine valmistajalle/asiantuntevalle taholle. Pese vaatetus ja välineet käsittelyn jälkeen.

Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Yhteensopimattomat tuotteet : Lämmönlähteet. Syttymislähteet.

Pakkausmateriaalit : Aerosol.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

propaani (74-98-6)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Propaani
HTP (OEL TWA)	1500 mg/m ³
	800 ppm

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

propani (74-98-6)	
HTP (OEL STEL)	2000 mg/m ³
	1100 ppm
Huomautus	Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut.
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

isobutaani (75-28-5)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	i-Butaani (2-Metyylipropaani)
HTP (OEL TWA)	1900 mg/m ³
	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2400 mg/m ³
	1000 ppm
Huomautus	Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut.
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

DNEL ja PNEC

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,04 mg/m ³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,02 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset suun kautta	0,11 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,04 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,09 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,02 mg/m ³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	3,39 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	3,39 µg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,027 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,027 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,01 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	0,23 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Suojalasit (EN 166)

Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Ei vaadita tavallisissa työskentelyolosuhteissa

Käsien suojaus:

Kemikaaleilta suojaavat käsineet (EN 374)

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Ei saatavilla
Olomuoto	: Aerosol.
Haju	: Ei saatavilla
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Räjähävät ominaisuudet	: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoliväsi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrinpaine	: Ei saatavilla
Höyrinpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 1,012 g/cm ³ (EN ISO 1183-1; 23°C)
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

% syttyviä ainesosia : 10 %

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : < 6 %

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä kosketusta kuumiin pintoihin. Kuumuus. Ei tulta, ei kipinöitä. Poista kaikki sytytyslähteet.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Lämmönlähteet. Syttymislähteet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
LD50 suun kautta, rotta	66 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Laskettu vertaamalla vaikuttavaan aineeseen, Suun kautta, 14 vrk)
LD50 suun kautta	59 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, rotta	> 141 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402, 24 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vrk)
LD50 ihon kautta	> 75 mg/kg ruumiinpainoa
LC50 Hengitysteitse - Rota	0,17 mg/l air (OECD 403, 4 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Laskettu vertaamalla vaikuttavaan aineeseen, Hengitettynä (pöly), 14 vrk)
propaani (74-98-6)	
LC50 Hengitysteitse - Rota [ppm]	> 800000 ppm (15 pöytäkirja, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Hengitettynä (kaasut))
isobutaani (75-28-5)	
LC50 Hengitysteitse - Rota [ppm]	> 800000 ppm (15 pöytäkirja, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Hengitettynä (kaasut))
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
LD50 suun kautta, rotta	1030 mg/kg (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 401, Rotta, Uros, Kokeellinen arvo, Suun kautta, 14 vrk)

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402, 24 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vrk)
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 5,01 mg/l (OECD 403, 4 h, Rotta, Uros / naaras, Kokeellinen arvo, Hengitettynä (aerosoli), 14 vrk)

Ihosyövyttävyyksihoärsytys : Ei luokiteltu

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
pH	13 (> 49 g/100 ml, 24 °C, OECD 105)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
pH	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
pH	13 (> 49 g/100 ml, 24 °C, OECD 105)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

ISOTÆT	
Höyrystin	Aerosol

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellu (kiinteä aine)

isobutaani (75-28-5)	
Viskositeetti, kinemaattinen	0,013 mm ² /s

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
Viskositeetti, kinemaattinen	19 mm ² /s (20 °C, OECD 114)

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieläille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen : Ei luokiteltu

(krooninen)

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
LC50 - Kalat [1]	0,19 mg/l

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
EC50 - Äyriäiset [1]	0,007 mg/l (48 h, Acartia tonsa, Suolavesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
EC50 - Muut vesieliot [1]	0,126 mg/l waterflea
EC50 - Muut vesieliot [2]	0,003 mg/l
ErC50 levät	19,9 µg/l (OECD 201, 72 h, Skeletonema costatum, Staattinen systeemi, Suolavesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
propaani (74-98-6)	
LC50 - Kalat [1]	50 mg/l (96 h, Pisces, Makea vesi, QSAR, Arvioitu arvo)
EC50 96h - Levät [1]	12 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Makea vesi, QSAR)
isobutaani (75-28-5)	
LC50 - Kalat [1]	27,98 mg/l (ECOSAR v1.00, 96 h, Pisces, Makea vesi, QSAR)
EC50 96h - Levät [1]	8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Makea vesi, QSAR)
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
LC50 - Kalat [1]	110 mg/l (EU-menetelmä C.1, 96 h, Leuciscus idus, Puolistaattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)
EC50 - Äyriäiset [1]	23 mg/l (OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)
ErC50 levät	> 50 mg/l (EU-menetelmä C.3, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ISOTÆT	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei nopeasti hajoava
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biologisesti hajoamaton.
propaani (74-98-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava vedessä.
isobutaani (75-28-5)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava vedessä.
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biologisesti hajoavaa vedessä.

12.3. Biokertyvyys

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
BCF - Kalat [1]	41 – 54 (OECD 305, 28 vrk, Lepomis macrochirus, Läpivirtaus, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Tuorepaino)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (Kokeellinen arvo, OECD 117, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (BCF < 500).
propaani (74-98-6)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	1,1 – 2,8 (Kokeellinen arvo, 20 °C)

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

propaani (74-98-6)	
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).
isobutaani (75-28-5)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Kokeellinen arvo, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	0,99 (Kokeellinen arvo, EU-menetelmä A.8, 23 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).

12.4. Liikkuvuus maaperässä

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9)	
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	0,81 – 1 (log Koc, Laskettu arvo)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Kulkeutuu erittäin helposti maaperään.
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2)	
Pintajännitys	34,7 mN/m (23 °C)
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	2,97 (log Koc, QSAR)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Pidättyy heikosti maaperään.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9) ⁽¹⁾ , propaani (74-98-6), isobutaani (75-28-5), 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2) ⁽¹⁾
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1) (55965-84-9) ⁽¹⁾ , propaani (74-98-6), isobutaani (75-28-5), 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini (2855-13-2) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät	: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532)	: 16 05 04* - painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita 15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia






ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
AEROSOLIT	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLIT	AEROSOLIT
Kuljetusasiakirjan kuvaus				
UN 1950 AEROSOLIT, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Pakkausryhmä				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei Merta saastuttava aine: Ei Hätätiedotteen numero (tulipalo): F-D Hätätiedotteen numero (vuoto): S-U	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	: 5F
Erityismääräykset (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (ADR)	: 1I
Poikkeusmäärät (ADR)	: E0
Pakkaustavat (ADR)	: P207, LP200
Erityispakkausmääräykset (ADR)	: PP87, RR6, L2
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP9
Kuljetuskategoria (ADR)	: 2
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V14
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuormaaminen, purkaminen ja käsittely (ADR)	: CV9, CV12
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuljetustapahtuma (ADR)	: S2
Tunnelirajoituskoodi (ADR)	: D

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Pakkausohjeet (IMDG)	: P207, LP200
Pakkausmääräykset (IMDG)	: PP87, L2
Lastauskategoria (IMDG)	: Ei mitään
Pakkaaminen ja käsittely (IMDG)	: SW1, SW22

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Eristäminen (IMDG) : SG69

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA) : E0
PCA Rajoitetut määrät (IATA) : Y203
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA) : 30kgG
PCA pakkausohjeet (IATA) : 203
PCA suurin sallittu määrä (IATA) : 75kg
CAO pakkausohjeet (IATA) : 203
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA) : 150kg
Erityismääräykset (IATA) : A145, A167, A802
ERG-koodi (IATA) : 10L

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN) : 5F
Erityismääräykset : 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (ADN) : 1 L
Vapautetut määrät (ADN) : E0
Vaaditut varusteet (ADN) : PP, EX, A
Ilmanvaihto (ADN) : VE01, VE04
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN) : 1

Rautatiekuljetus

luokittelukoodi (RID) : 5F
Erityiset määräykset (RID) : 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (RID) : 1L
Vapautetut määrät (RID) : E0
Pakkausohjeet (RID) : P207, LP200
Pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID) : PP87, RR6, L2
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID) : MP9
Kuljetuskategoria (RID) : 2
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID) : W14
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Lastaus, lastin purku, käsittely (RID) : CW9, CW12
Pikapaketit (RID) : CE2
Vaaran tunnusnumero (RID) : 23

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)		
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(b)	reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1)	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)

Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(c)	reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1)	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädetyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokka 4.1

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

otsoniasetus (2024/590)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötuotteiden valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : < 6 %

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta

Kohta	Muutettu kohde	Huomautukset
2.2	EUH-lausekkeet	Muokattu
3.2		Muokattu

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:

Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonaalinen haitta-aine

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 2 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 2
Acute Tox. 2 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 2
Acute Tox. 3 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3

ISOTÆT

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aerosol 1	Aerosoli, kategoria 1
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Flam. Gas 1A	Syttyvät kaasut, kategoria 1A
Press. Gas (Liq.)	Paineen alaiset kaasut : Nesteytetty kaasu
Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyyssihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1B
Skin Corr. 1C	Ihosityövyttävyyssihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1C
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyyssihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1A	Ihon herkistyminen, kategoria 1A
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
EUH208	Sisältää reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1); (CMIT/MIT)(3:1), 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:

Aerosol 1	H222;H229	Tutkimustietojen perusteella
-----------	-----------	------------------------------

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.