



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2021, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

**Tiedotenumero:** 18-6945-2 **Versio:** 8.01  
**Tarkistettu:** 14/10/2021 **Edellinen päiväys:** 22/09/2020

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti.

## KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

VHB™ SILANE PRIMER

#### Tuotekoodi

DT-2729-9062-3

7000006770

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

#### Tunnistetut käytöt

Lasipohjuste.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** miljo.sf@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häät puhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: 0800 147 111 / 24h (09 471 977)

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Tämän materiaalin terveys- ja ympäristövaaraluokitukset perustuvat CLP-asetuksen seosten luokituskriteereihin, kuten pitoisuusrajoihin (yhteenlaskumenetelmä). Jos materiaalin luokitus perustuu testaukseen tai fyysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

#### CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 2; H225.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

### CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### Huomiosana

Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|

#### GHS-varoitukset



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
propan-2-oli	67-63-0	200-661-7	60 - 90

#### Vaaralausekkeet:

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P261A	Vältä höyryn hengittämistä.

#### Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P370 + P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.

## 2.3 Muut vaarat

Ei tunneta.

## KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Ei sovelleta.

### 3.2. Seokset

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
propan-2-oli	(CAS-nro) 67-63-0	60 - 90	Flam. Liq. 2, H225

	(EY-nro) 200-661-7 (REACH-nro) 01-2119457558-25		Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Vesi	-	10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Aineosien työhygieeniset raja-arvot ovat kohdassa 8 ja aineosien PBT- tai vPvB-arvioinnit ovat kohdassa 12.

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

Siirrä altistunut raittiiseen ilmaan. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

#### Ihokosketus

Huuho välittömästi kosketuskohta saippualla ja vedellä. Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Huuho silmiä välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu lääkäriin.

#### Nieleminen

Huuho suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Ei vaarallisia oireita tai vaikutuksia. Katso kohta 11.1, Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot.

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

Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

#### Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vesi ei ole tehokas sammutusaine. Vedellä voidaan jäähdyttää kuumentuneita pakkauksia ja estää niiden räjähdysmäinen hajoaminen. Voimakkaissa tulipalo-olosuhteissa tuotteen lämpöhajoaminen on mahdollista, jolloin sammuttajilla oltava eristävät paineistetut hengityksensuojaimet sekä tiiviit kumiset suoja-asut HF:n muodostumisen varalta.

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoiva alue. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Varoitus! Moottori voi olla kipinälähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

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

Nestemäinen päästö/vuoto. Peitä vuotoalue palon sammutus vaahdolla, joka kestää polaarisia liuottimia. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kerätään vuoto talteen käyttäen kipinöimättömiä työkaluja. Kootaan vuoto metalliseen, kuljetukseen soveltuvaan, UN-tyyppiä hyväksytyyn pakkaukseen. Jäännökset huuhdellaan vedellä. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pesevy huolellisesti käytön jälkeen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Pidä erillään reaktiivisista metalleista (kuten alumiini, sinkki), jotta vältetään vetykaasun muodostuminen. Vetykaasun muodostuminen voi aiheuttaa räjähdysvaaran. Käytä maadoitettuja suojajalkineita. Höyryjen leimahtamisen estämiseksi, käytettävä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita ja noudatettava erityistä varovaisuutta. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä, jos staattisen sähkön muodostuminen on mahdollista siirron/käsittelyn aikana.

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

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista. Säilytettävä erillään amiineista.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Lue kohdan 7.1 (Käsittely) ja 7.2 (Varastointi) suositukset. Lue kohdan 8 (altistumisen ehkäiseminen & henkilönsuojaimet) suositukset.

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Kohdassa 3 ilmoitetut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
propan-2-oli	67-63-0	HTP-arvot	HTP(8h):500 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm); HTP(15min):620 mg/m <sup>3</sup> (250 ppm)	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot).

HTP(8h): Keskipitoisuus 8 h:n altistusajalle.

HTP(15min): Keskipitoisuus 15 min:n altistusajalle.

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

**Biologiset viiteraja-arvot**

Kohdassa 3 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia biologisia viiteraja-arvoja.

**Suosittelavia seurantamenetelmiä:** Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylity. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta. Käytä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

**8.2.2 Henkilönsuojaimet****Silmien- tai kasvojen suojaus**

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain: Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

**Ihon- tai käsiensuojaus**

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Suositeltavat suojakäsineet:

<b>Aineosa</b>	<b>Paksuus (mm)</b>	<b>Läpäisy aika</b>
Butyylikumi	0.5	=> 8 h
Fluorielastomeeri	.4	=> 8 h
Nitriilikumi	0.35	=> 8 h

Edellä esitetty tieto liittyen suojakäsineisiin perustuu aineen/aineiden myrkyllisyyteen iholle ja olosuhteisiin testaushetkellä. Läpäisy aika voi muuttua, mikäli käyttöolosuhteet aiheuttavat lisärasitusta suojakäsineille.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä suojakäsineitä, jotka on testattu standardin EN-374 mukaisesti.

**Hengityksensuojaus**

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojainten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse:

Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi A (orgaaniset kaasut/höyryt).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta: suodatintyyppi A.

**KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Ohut neste.
<b>Väri</b>	Väritön
<b>Haju</b>	Alkoholi.
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	82,4 °C
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei sovelleta.
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	2 til-%
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	12,7 til-%
<b>Leimahduspiste</b>	12 °C
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	425 °C
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	6,5 - 7,5
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Vesiliukoisuus</b>	Täysin.
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Höyrynpaine</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Tiheys</b>	0,87 - 0,88 g/cm <sup>3</sup>
<b>Suhteellinen tiheys</b>	0,813 Ei tietoja. - 0,825 Ei tietoja. [Ref.Std:Vesi=1]
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	2,07 - [Ref.Std:Ilma=1]

**9.2 Muut tiedot****9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

<b>Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtumisnopeus</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Molekyylipaino</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtuvat aineosat</b>	99,5 p-%

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Tämä aine/seos saattaa olla reaktiivinen tiettyjen aineiden kanssa tietyissä olosuhteissa - katso tämän kohdan muut otsakkeet.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Kipinät ja/tai liekit.

Lämpö.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vahvat hapot.

Vahvat hapettimet.

Alkali- ja maa-alkalimetallit.

Amiinit.

Alumiini

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet****Aine**

Ei tunneta.

**Olosuhteet**

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

**KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

**Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).**

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

**Testauksen ja/tai aineosatiетоjen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:**

**Hengitys**

Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

**Ihokosketus**

Pitkäaikainen tai toistuva altistus voi aiheuttaa: Ihon kuivuminen: Oireita voivat olla paikallinen punoitus, kutina, ihon kuivuminen ja halkeilu.

**Silmäkosketus**

Voimakas silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien voimakas punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto, sarveiskalvon samentumat sekä näköhäiriöt.

**Nieleminen**

Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänneet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

**Muut terveysvaikutukset:****Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:**

Keskushermosto: Oireita voivat olla päänsärky, huimaus, uneliaisuus, koordinaatiokyvyn heikkeneminen, pahoinvointi, hidastunut reaktioaika, epäselvä puhe sekä tajuttomuus.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa/aineosia ei ole mainittu alla olevassa taulukossa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Välitön myrkyllisyys**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
propan-2-oli	Ihon kautta	Kani	LD50 12 870 mg/kg
propan-2-oli	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 72,6 mg/l
propan-2-oli	Nieleminen	Rotta	LD50 4 710 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosityövyttävyyssihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
propan-2-oli	Useita eläinlajeja	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
propan-2-oli	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
propan-2-oli	Marsu	Ei luokitusta.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
propan-2-oli	In vitro	Ei ole mutageeni.
propan-2-oli	In vivo	Ei ole mutageeni.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
propan-2-oli	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset****Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
propan-2-oli	Nielemien	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
propan-2-oli	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	LOAEL: 9 mg/l	tiineysaika

**Kohde-elimet****Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
propan-2-oli	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propan-2-oli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propan-2-oli	Hengitys	Kuulo	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: 13,4 mg/l	24 h
propan-2-oli	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**



Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
propan-2-oli	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 12,3 mg/l	24 kk
propan-2-oli	Hengitys	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 12 mg/l	13 vko
propan-2-oli	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	12 vko

### Aspiraatiovaara

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomais on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
propan-2-oli	67-63-0	Bacteria	Kokeellinen	16 h	LOEC	1 050 mg/l
propan-2-oli	67-63-0	Crustacea	Kokeellinen	24 h	LC50	>10 000 mg/l
propan-2-oli	67-63-0	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
propan-2-oli	67-63-0	Medaka	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
propan-2-oli	67-63-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>1 000 mg/l
propan-2-oli	67-63-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	1 000 mg/l
propan-2-oli	67-63-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	100 mg/l

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
propan-2-oli	67-63-0	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	86 % BOD/ThBOD	OECD 301C

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
propan-2-oli	67-63-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.05	Non-standard-menetelmä

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Testaustietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä aineita, joilla on haitallisia ympäristövaikutuksia.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä.

Käsittely tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa.

Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. \*-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisenä jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen Pakkauskierätyks RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).

### EY-jätenimike (tuote):

080415\* Liimoja tai tiivistysmassoja sisältävät vesipitoiset nestemäiset jätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero	UN1219	UN1219	UN1219
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ISOPROPANOLILIUOS	ISOPROPANOLILIUOS	ISOPROPANOLILIUOS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3	3	3
14.4 Pakkausryhmä	II	II	II
14.5 Ympäristövaarat	Ei ole ympäristölle vaarallinen	Ei sovelleta.	Not a Marine Pollutant

<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
<b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>VAK/ADR-Tunnelikoodi</b>	(E)	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	F1	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>VAK/ADR-Kuljetuskategoria</b>	2	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>VAK/ADR-Kerroin</b>	0	0	0
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

#### DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
propan-2-oli	67-63-0	10	50

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle aineelle/seokselle REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

### Luettelo H-lausekkeista

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

- Kohta 09: pH-arvo tieto lisätty.
- Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.
- Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
- Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.
- Kohta 03: Tiedot aineosista taulukko % - otsikko tieto lisätty.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
- Kohta 03: Aine/aineet - ei sovelleta tieto lisätty.
- Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.
- Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.
- Kohta 09: Haihtumisnopeus; tieto poistettu.
- Kohta 09: Räjähdysominaisuudet; tieto poistettu.
- Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto lisätty.
- Kohta 09: Sulamispiste; tieto muutettu.
- Kohta 09: Hapettavat ominaisuudet; tieto poistettu.
- Kohta 09: pH-arvo; tieto poistettu.
- Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto lisätty.
- Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto poistettu.
- Kohta 09: Viskositeetti; tieto poistettu.
- Kohta 11: Luokitukseen liittyvät tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 11: Terveysvaikutukset - Ihokosketus; tieto muutettu.
- Kohta 11: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.
- Kohta 12: 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet tieto lisätty.
- Kohta 12: 12.7. Muut haitalliset vaikutukset tieto muutettu.
- Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
- Kohta 12: Ota yhteys tavarantoimittajaan/valmistajaan lisätietoja varten. tieto poistettu.
- Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä - ei tietoja tieto lisätty.
- Kohta 12: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Vastuuvapauslauseke tieto lisätty.
- Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto lisätty.
- Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto lisätty.

- Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetussäädökset - Otsikot tieto lisätty.
- Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Erityiset varotoimet - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: YK-numero tieto lisätty.
- Kohta 14: YK-numero tieto lisätty.
- Kohta 15: Aineluettelot; tieto lisätty.
- Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto lisätty.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuoja Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

**Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa [www.3M.fi](http://www.3M.fi)**