



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2020, 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.

<b>Tiedotenumero:</b>	26-2596-0	<b>Versio:</b>	2.00
<b>Tarkistettu:</b>	14/08/2020	<b>Edellinen päiväys:</b>	17/01/2018
<b>Kuljetustietojen versio:</b> 1.01 (17/01/2018)			

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

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen

#### Tuotekoodi

80-6105-9388-3      80-6105-9391-7      80-6114-2809-7

7000031501      7000031502      7000031767

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

#### Tunnistetut käytöt

Sähkötuote.

Merkintäkynä johtojen merkitsemiseen.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaranta 6), 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 Häätäpuhelinnumero

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 fysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

#### CLP-luokitus:

Syttyvät kiinteät aineet, vaarakategoria 2; H228.

## 3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.  
Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 2; H361.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

**Huomiosana**  
Vaara.

**Symbolit:**  
GHS02 (Liekki)|GHS05 (Syöpyminen)| GHS08 (Terveysvaara)|

#### GHS-varoitukset



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
propan-1-oli	71-23-8	200-746-9	3 - 7
butan-1-oli	71-36-3	200-751-6	< 5
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	204-626-7	< 5

#### Vaaralausekkeet:

H228	Syttyvä kiinteä aine.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.

#### Turvallausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P210A	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P280B	Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvosuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P370 + P378G	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

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	REACH- rek.nro	paino-%	Luokitus
---------	---------	--------	-------------------	---------	----------

**3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen**

Muovinen kynäkotelo	-			80 - 90	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
propan-1-oli	71-23-8	200-746-9		3 - 7	Flam. Liq. 2, H225; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H336
Väriaineita	-			1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
butan-1-oli	71-36-3	200-751-6		< 5	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H336; STOT SE 3, H335
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	204-626-7		< 5	Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; STOT SE 3, H335

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**

Ei edellytä ensiaputoimenpiteitä.

**Ihokosketus**

Pese kosketuskohta saippualla ja vedellä. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

**Silmäkosketus**

Huuhto runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

**Nieleminen**

Ei edellytä ensiaputoimenpiteitä.

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

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

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

Ei sovelleta.

**KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet**

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Ei sovelleta.

**Vaaralliset hajoamistuotteet**

Aine

Olosuhteet

hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO2).

Palaminen.  
Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

Alue tuuletettava.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Kootaan vuoto metalliseen, kuljetukseen soveltuvaan, UN-tyyppihyväksytyyn pakkaukseen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. 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

Varottava silmäkosketusta. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.).

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

Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

### 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 muuttajat

#### 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
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	HTP-arvot	HTP(8h):240 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);HTP(15min):360 mg/m <sup>3</sup> (75 ppm)	
propan-1-oli	71-23-8	HTP-arvot	HTP(8h):500 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm); HTP(15min):620 mg/m <sup>3</sup> (250 ppm)	
butan-1-oli	71-36-3	HTP-arvot	HTP(8h):150 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); HTP(15 min):230 mg/m <sup>3</sup> (75 ppm)	Iho

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**

Ei sovelleta.

### **8.2.2 Henkilönsuojaimet**

#### **Silmien- tai kasvojen suojaus**

Ei edellytetä.

#### **Ihon- tai käsiensuojaus**

Ei edellytetä.

#### **Hengityksensuojaus**

Käyttö ohjeiden mukaisesti ei aiheuta merkittävää altistusta hengitysteitse, joten hengityksensuojausta ei edellytetä.

## **KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

### **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

#### **Olomuoto**

**Fysikaalinen olomuoto**

Kiinteä.

**Väri**

Musta., Punainen

#### **Erityinen fysikaalinen olomuoto:**

**Haju**

Merkintäkynä.

**Hajukynnys**

Liutotin/ohenne.

**pH**

*Ei sovelleta.*

**Kiehumispiste/kiehumisalue**

*Tietoa ei saatavilla.*

**Sulamispiste**

n. 49,4 °C [*Viite:*(n-prpanoli)]

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

*Tietoa ei saatavilla.*

**Räjähdysominaisuudet**

Ei luokitusta.

**Hapettavat ominaisuudet**

Ei luokitusta.

**Leimahduspiste**

Ei luokitusta.

**Itsesyttymislämpötila**

28,9 °C [*Menetelmä:*Closed Cup]

**Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja**

*Tietoa ei saatavilla.*

**Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja**

n. 2,7 til-% [*Viite:*Til.-% ilmassa]

**Höyrynpaine**

n. 11,8 til-% [*Viite:*Til.-% ilmassa]

**Suhteellinen tiheys**

n. 22,3 Pa [*Viite:*(20 °C (n-propanoli))]

**Vesiliukoisuus**

n. 0,95 [*Ref.Std:*Vesi=1] [*Viite:*(n-prpanoli)]

**Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)**

Huomattavasti.

**Jakautumiskerroin (K o/w)**

*Ei sovelleta.*

**Haihtumisnopeus**

*Tietoa ei saatavilla.*

**Höyryntiheys**

1,3

**Hajoamislämpötila**

*Tietoa ei saatavilla.*

**Viskositeetti**

*Ei sovelleta.*

**Tiheys**

*Ei sovelleta.*

*Tietoa ei saatavilla.*

### **9.2 Muut tiedot**

Partikkelikoko (ka.)	Tietoa ei saatavilla.
Tiheys (bulk)	Tietoa ei saatavilla.
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	Tietoa ei saatavilla.
Molekyylipaino	Tietoa ei saatavilla.
Haihtuvat aineosat	>=55 p-%
Pehmenemispiste	Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa aine/seos/materiaali on stabiili (ei reaktiivinen).

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

Lämpöhajoamista ei ole odotettavissa käytettäessä tuotetta ohjeiden mukaisesti. Vaarallisia hajoamistuotteita saattaa muodostua tuotetta hapetettaessa, kuumennettaessa tai reaktioissa muiden materiaalien kanssa.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 11 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Altistumisen vaikutukset

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

#### Hengitys

Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Ihokosketus

Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa.

#### Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

**3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen****Nieleminen**

Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

**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-1-oli	Ihon kautta	Kani	LD50 4 000 mg/kg
propan-1-oli	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 34 mg/l
propan-1-oli	Nieleminen	Rotta	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
butan-1-oli	Ihon kautta	Kani	LD50 3 402 mg/kg
butan-1-oli	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 24 mg/l
butan-1-oli	Nieleminen	Rotta	LD50 2 290 mg/kg
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Ihon kautta	Kani	LD50 13 645 mg/kg
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 7,6 mg/l
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Rotta	LD50 3 002 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
propan-1-oli	Kani	Lievästi ärsyttävä.
butan-1-oli	Kani	Lievästi ärsyttävä.
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
propan-1-oli	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
butan-1-oli	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
propan-1-oli	Marsu	Ei luokitusta.
butan-1-oli	Ihminen	Ei luokitusta.
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	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-1-oli	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
butan-1-oli	In vivo	Ei ole mutageeni.

**3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen**

butan-1-oli	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
propan-1-oli	Nieleminen	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
propan-1-oli	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 8,6 mg/l	6 vko
propan-1-oli	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 8,6 mg/l	tiineysaika
butan-1-oli	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 5 000 mg/kg/day	tiineysaika
butan-1-oli	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 18 mg/l	6 vko
butan-1-oli	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 10,6 mg/l	tiineysaika
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	prematuring into lactation
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	44 pv
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Kani	NOAEL: 100 mg/kg/day	tiineysaika

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
propan-1-oli	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Hiiri	NOAEL: 5 mg/l	4 h
propan-1-oli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propan-1-oli	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butan-1-oli	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butan-1-oli	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butan-1-oli	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	



**3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen**

4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Veri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 1 882 mg/kg	
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 882 mg/kg	Ei sovelleta.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
propan-1-oli	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 70 mg/kg/day	83 vko
propan-1-oli	Nieleminen	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	LOAEL: 70 mg/kg/day	83 vko
butan-1-oli	Hengitys	Veri	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,3 mg/l	3 kk
butan-1-oli	Hengitys	Kuulo	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
butan-1-oli	Hengitys	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	3 kk
butan-1-oli	Hengitys	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 9,09 mg/l	13 vko
butan-1-oli	Nieleminen	Veri	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	13 vko
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Hengitys	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4,5 mg/l	6 vko
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Hormonijärjestelmä   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie   Verenkiertojärjestelmä   Hermosto   Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	13 vko

**Aspiraatiovaara**

Aine	Arvo
butan-1-oli	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

**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-1-oli	71-23-8	Algae, muut	Kokeellinen	96 h	EC50	4 480 mg/l
propan-1-oli	71-23-8	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	4 555 mg/l
propan-1-oli	71-23-8	Kala	Kokeellinen	96 h	LC50	3 000 mg/l
propan-1-oli	71-23-8	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	3 642 mg/l
propan-1-oli	71-23-8	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	>100 mg/l
butan-1-oli	71-36-3	Bluegill	Kokeellinen	96 h	LC50	100 mg/l

**3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen**

butan-1-oli	71-36-3	Crustacea	Kokeellinen	96 h	LC50	2 100 mg/l
butan-1-oli	71-36-3	Green Algae	Kokeellinen	96 h	EC50	225 mg/l
butan-1-oli	71-36-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>500 mg/l
butan-1-oli	71-36-3	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	180 mg/l
butan-1-oli	71-36-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	4,1 mg/l
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Inland Silverside	Kokeellinen	96 h	LC50	420 mg/l
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Ricefish	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>1 000 mg/l
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	1 000 mg/l
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	100 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
propan-1-oli	71-23-8	Kokeellinen Hajoavuus	20 pv	BOD	73 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
butan-1-oli	71-36-3	Kokeellinen Hajoavuus	19 pv	DOCD	98 p-%	OECD 301E
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	DOCD	98.5 %DOC:n poisto	

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
propan-1-oli	71-23-8	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.2	Muut menetelmät
butan-1-oli	71-36-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.88	Muut menetelmät
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.14	Muut menetelmät

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**12.6 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.

Varmista tarvittaessa oikea jäteluokitus ennen hävitystä. Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Käsittely tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen

## 3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen

käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Käsittely tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Vaihtoehtoinen hävitystapa: Hyväksytty (teollisuus)kaatopaikka. Kaatopaikkakelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä.

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

### EY-jätenimike (tuote):

080312\* Painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

80-6105-9388-3, 80-6105-9391-7

**VAK/ADR/RID:** UN3175, EI RAJOITETTU - Erityismääräys 216, II, (--).

**IMDG-KOODI:** UN3175, NOT RESTRICTED - SPECIAL PROVISION 216 FULFILLED, II, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

**ICAO/IATA:** NOT RESTRICTED, AS PER SPECIAL PROVISION A46, II, information required for air way bill.

80-6114-2809-7

**VAK/ADR/RID:** UN3175, EI RAJOITETTU - Erityismääräys 216, II, (--).

**IMDG-KOODI:** UN3175, NOT RESTRICTED - SPECIAL PROVISION 216 FULFILLED, II, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

**ICAO/IATA:** NOT RESTRICTED, AS PER SPECIAL PROVISION A46, II, information required for air way bill.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

### 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.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H228	Syttyvä kiinteä aine.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**

- Kohta 1: Hätäpuhelinnumero; tieto muutettu.
- Kohta 1: Kemikaalin käyttötarkoituskoodi (KT); tieto poistettu.
- Kohta 1: Tomialaluokitus (TOL); tieto poistettu.
- CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.
- Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.
- Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto poistettu.
- Kohta 2.2.: CLP-turvausekkeit - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
- Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
- Kohta 05: Palontorjuntatoimenpiteet - lisätietoja; tieto muutettu.
- Kohta 05: Vaaralliset hajoamistuotteet - taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
- Kohta 09: Kiehumispiste; tieto muutettu.
- Kohta 9: Väri tieto lisätty.
- Kohta 9: Haju tieto lisätty.
- Kohta 09: Haju, väri, olomuoto; tieto poistettu.
- Kohta 09: Suhteellinen tiheys; tieto muutettu.
- Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto muutettu.
- Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Aspiraatiovaara-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Terveysvaikutukset - Nieleminen; tieto muutettu.
- Kohta 11: Terveysvaikutukset - Hengitys; tieto muutettu.
- Kohta 11: Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus - tieto; tieto poistettu.
- Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihosyövyttävyyksihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
- Kohta 12: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto muutettu.
- Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 15: Aineluettelot; tieto poistettu.
- Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.
- Kohta 16: Vastuuvapauslauseke tieto poistettu.

VASTUUVAPAUCLAUSEKE: 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)**