



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: 26-2596-0 **Versio:** 2.01
Tarkistettu: 28/01/2021 **Edellinen päiväys:** 14/08/2020

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

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

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

CLP-luokitus:

Syttyvät kiinteät aineet, vaarakategoria 2; H228.

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.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

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.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

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 + P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.

Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:

Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P280E	Käytä suojakäsineitä.
-------	-----------------------

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

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
Muovinen kynäkotelo	-	80 - 90	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
propan-1-oli	(CAS-nro) 71-23-8 (EY-nro) 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	(CAS-nro) 71-36-3 (EY-nro) 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	(CAS-nro) 123-42-2 (EY-nro) 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.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	(CAS-nro) 123-42-2 (EY-nro) 204-626-7	(C >= 10%) Eye Irrit. 2, H319

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

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 tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂).

Olosuhteet

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

Fysikaalinen olomuoto

Kiinteä.

Erityinen fysikaalinen olomuoto:

Merkintäkynä.

Väri	Musta., Punainen
Haju	Liuotin/ohenne.
Hajukynnys	<i>Ei sovelleta.</i>
Sulamis- ja jäätympiste	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	n. 49,4 °C [<i>Viite:</i> (n-prpanoli)]
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei luokitusta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	n. 2,7 til-% [<i>Viite:</i> Til.-% ilmassa]
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	n. 11,8 til-% [<i>Viite:</i> Til.-% ilmassa]
Leimahduspiste	28,9 °C [<i>Menetelmä:</i> Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Ei sovelleta.</i>
pH	
Kinemaattinen viskositeetti	<i>Ei sovelleta.</i>
Vesiliukoisuus	Huomattavasti.
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Ei sovelleta.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	n. 22,3 Pa [<i>Viite:</i> (20 °C (n-propanoli))]
Tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Suhteellinen tiheys	n. 0,95 [<i>Ref.Std:</i> Vesi=1] [<i>Viite:</i> (n-prpanoli)]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Partikkelikoko (ka.)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Tiheys (bulk)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	1,3
Molekyylipaino	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat aineosat	>=55 p-%
Pehmenemispiste	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

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 yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus tietojen 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 aineosatietojen 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.

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.

Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
propan-1-oli	Kani	Lievästi ärsyttävä.
butan-1-oli	Kani	Lievästi ärsyttävä.

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

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.
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	pre mating 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

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

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.	
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 virtsatiet 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 virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4,5 mg/l	6 vko
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Nieleminen	Hormonijärjestelmä Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet 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.

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 luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen 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	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	IC50	>1 000 mg/l
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	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	650 mg/l
butan-1-oli	71-36-3	Bluegill	Kokeellinen	96 h	LC50	100 mg/l
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	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	825 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	Medaka	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

3M™ ScotchCode™ Marker Pen SMP-B Black and Kits Containing SMP Marker Pen**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	Non-standard-menetelmä
butan-1-oli	71-36-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.88	Non-standard-menetelmä
4-hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.14	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.

Varmista tarvittaessa oikea jäteluokitus ennen hävitystä. Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvítettävä ennen hävitystä. Käsittely tarvittaessa vaarallisen jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvítettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Käsittely tarvittaessa vaarallisen jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Vaihtoehtoinen hävitystapa: Hyväksytty (teollisuus)kaatopaikka. Kaatopaikkakelpoisuus selvítettävä ennen hävitystä.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. *-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisen jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen Pakkauskierätyksen RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta 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:** UN3175, 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:** UN3175, NOT RESTRICTED, AS PER SPECIAL PROVISION A46, II , information required for air way bill.

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero	UN3175	UN3175	UN3175
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	KIINTEÄT AINEET, JOTKA SISÄLTÄVÄT PALAVIA NESTEITÄ, N.O.S.	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	4.1	4.1	4.1
14.4 Pakkausryhmä	II	II	II
14.5 Ympäristövaarat	Ei ole ympäristölle vaarallinen	Not applicable	Not a Marine Pollutant
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
Valvontalämpötila	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
Hälytyslämpötila	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
VAK/ADR-Tunnelikoodi	(E)	Not Applicable	Not Applicable

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

VAK/ADR-Luokituskoodi	F1	Not Applicable	Not Applicable
VAK/ADR-Kuljetuskategoria	4	Not Applicable	Not Applicable
VAK/ADR-Kerroin	0	0	0
IMDG-Erottelukoodi	Ei sovelleta.	Not Applicable	NONE
Kuljetus kielletty	Ei sovelleta.	Not Applicable	Not Applicable

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähtettämiseen 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****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 09: pH-arvo tieto lisätty.

Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.

Kohta 2: CLP < 125 ml - Terveys; tieto lisätty.

Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto lisätty.

Kohta 2: CLP < 125 ml - Ennaltaehkäisy; tieto lisätty.

Kohta 2.2.: CLP-turvausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.

Kohta 03: Tiedot aineosista taulukko % - otsikko tieto lisätty.

- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 03: Erityiset pitoisuusrajat - taulukko tieto lisätty.
Kohta 03: Aine/aineet - ei sovelleta tieto lisätty.
Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot 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: 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-kuljetukseen - Otsikko tieto lisätty.
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetukseen - 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: Kuljetus kielletty - Otsikko tieto lisätty.
Section 14 Transport Not Permitted – Regulation Data tieto lisätty.
Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto lisätty.
Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto lisätty.
Kohta 14: YK-numero tieto tieto lisätty.
Kohta 14: YK-numero 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