



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2025, 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 etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

Tiedotenumero: 08-1037-4
Tarkistettu: 11/09/2025

Versio: 8.01
Edellinen päiväys: 05/05/2022

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EU) 1907/2006 (liite II) ja sen muutosten mukaisesti.

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M GRAPHIC REMOVER SYSTEM

Tuotekoodi
DR-5000-0121-6

7000032948

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

Tunnistetut käytöt

Tarramateriaalin irrottaja.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys: Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5
Puhelin (09) 525 21
Sähköposti: NER-productstewardship@mmm.com
Kotisivu: www.3M.fi

1.4 Hätäpuhelinnumero

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:

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät**CLP-asetus (EY) 1272/2008****Huomiosana**

VAROITUS.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS07 (Huutomerkki)

GHS-varoitusmerkit**Vaaralausekkeet:**

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet**Pelastustoimenpiteet:**

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Lisätietoja

Aine/seos kuuluu pesuaineasetuksen (648/2004/EY) sovellusalaan.

2.3 Muut vaarat

Voi aiheuttaa palovammoja.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

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
Dimetyyliyglutaraatti	(CAS-nro) 1119-40-0 (EY-nro) 214-277-2	30 - 60	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Dimetyyliadipaatti	(CAS-nro) 627-93-0 (EY-nro) 211-020-6	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319
Dimetyylisukkinaatti	(CAS-nro) 106-65-0 (EY-nro) 203-419-9	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319
Hydroksipropyylimetyyliselluloosa	(CAS-nro) 9004-65-3	1 - 15	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
metanoli	(CAS-nro) 67-56-1	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225

	(EY-nro) 200-659-6 (REACH-nro) 01-2119433307-44		Acute Tox.3, H331 Acute Tox.3, H311 Acute Tox.3, H301 STOT SE 1, H370
--	--	--	--

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
metanoli	(CAS-nro) 67-56-1 (EY-nro) 200-659-6 (REACH-nro) 01-2119433307-44	(C >= 10%) STOT SE 1, H370 (3% <= C < 10%) STOT SE 2, H371

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

Huuhdeltava välittömästi ihoa runsaalla määrällä kylmää vettä vähintään 15 minuutin ajan. ÄLÄ YRITÄ POISTAA SULAA LIIMAA ITSE. Peitä kosketuskohta puhtaalla siteellä. Välittömästi lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus

Huuhdeltava välittömästi silmiä runsaalla määrällä vettä vähintään 15 minuutin ajan. ÄLÄ YRITÄ POISTAA SULAA LIIMAA ITSE. Välittömästi lääkärin hoitoon.

Nieleminen

Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovelleta.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Käytä palonsammutusainetta, joka soveltuu ympäröivälle palolle.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine
formaldehydi

Olosuhteet
Palaminen.

hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂).
Ärsyttävät höyryt ja kaasut.

Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei edellytetä.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuojausvaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää.

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. 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. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppihyväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. 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 kuumien aineiden/valmistusten/materiaalien ihokosketusta. Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään vahvoista emäksistä. 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 ilmoitettut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
metanoli	67-56-1	HTP-arvot	HTP(8h):270 mg/m ³ (200 ppm); HTP(15min):330 mg/m ³ (250 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

Teknisiä torjuntatoimenpiteitä ei edellytetä.

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. Käsiensuojausta ei edellytetä. Huom!
Nitrilikumisä suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsinemateriaalit:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Butylikumi	0.5	=> 8 h
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	>0.30	=> 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:

Puoli- tai kokonaamarilla varustettu hengityslaitte.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta.

Kuumuudelta/lämmöltä suojautuminen

Käytä kuumuudelta suojaavia käsiineitä, jotta estetään palovammojen muodostuminen.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä suojakäsiineitä, jotka on testattu standardin EN-407 mukaisesti.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Väri	Luonnonvalkoinen
Haju	Mieto esteri
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Ei sovelleta.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	107,2 °C
Syttyvyys	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Leimahduspiste	Ei leimahduspistettä.
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on ei-polaarinen/aproottinen</i>
Kinemaattinen viskositeetti	83 744 mm ² /s
Vesiliukoisuus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	n. 1 066,6 Pa [<i>@ 25 °C</i>]
Tiheys	1 - 1,03 g/ml
Suhteellinen tiheys	1 - 1,03 [<i>Ref.Std:Vesi=1</i>]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hiukkasten ominaisuudet	<i>Ei sovelleta.</i>

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)

Tietoa ei saatavilla.

Haihtumisnopeus

Tietoa ei saatavilla.

Haihtuvat aineosat

94 - 97 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 Kemiaallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot.

Vahvat emäkset.

Vahvat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

<u>Aine</u>	<u>Olosuhteet</u>
-------------	-------------------

Ei tunneta.	
-------------	--

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 aineosatietojen 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

Lämmitysvaihe: Palovammat: Oireita voivat olla voimakas kipu, punoitus ja turvotus sekä kudovauriot. Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa.

Silmäkosketus

Palovammat: Oireita voivat olla voimakas kipu, punoitus ja turvotus, sekä kudovauriot. Kohtalainen silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto sekä näköhäiriöt.

Nieleminen

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

Muut terveysvaikutukset:

Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

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	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Dimetyyigliutaraatti	Ihon kautta	Vastaavatt yhdisteet	LD50 > 2 000 mg/kg
Dimetyyigliutaraatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Vastaavatt yhdisteet	LC50 > 11 mg/l
Dimetyyigliutaraatti	Nieleminen	Vastaavatt yhdisteet	LD50 > 5 000 mg/kg
Dimetyyliadipaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Dimetyyliadipaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Dimetyyliadipaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Vastaavatt yhdisteet	LC50 > 11 mg/l
Dimetyylisukkinaatti	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Dimetyylisukkinaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 6 892 mg/kg
Dimetyylisukkinaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Vastaavatt yhdisteet	LC50 > 11 mg/l
Hydroksipropyylimetyyliselluloosa	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Hydroksipropyylimetyyliselluloosa	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
metanoli	Ihon kautta		LD50 Arvio 1 000 - 2 000 mg/kg
metanoli	Hengitysteitse (höyry)		LC50 Arvio 10 - 20 mg/l
metanoli	Nieleminen		LD50 Arvio 50 - 300 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosoövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Dimetyyigliutaraatti	Vastaavat yhdisteet	Ei merkittävää ärsytystä.
Dimetyyliadipaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Dimetyylisukkinaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
metanoli	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Dimetyyigliutaraatti	Vastaavat yhdisteet	Lievästi ärsyttävä.
Dimetyyliadipaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Dimetyylisukkinaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
metanoli	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Dimetyyigliutaraatti	Vastaavat	Ei luokitusta.

	yhdisteet	
Dimetyyliadipaatti	Vastaavat yhdisteet	Ei luokitusta.
Dimetyylisukkinaatti	Hiiri	Ei luokitusta.
metanoli	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
Dimetyyliyglutaraatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
Dimetyyliyglutaraatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Dimetyyliadipaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Dimetyylisukkinaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
metanoli	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
metanoli	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
metanoli	Hengitys	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Dimetyyliyglutaraatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 1 mg/l	tiineysaika
metanoli	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg/day	21 pv
metanoli	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Hiiri	LOAEL: 4 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
metanoli	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen	Hiiri	NOAEL: 1,3 mg/l	Elinten kehitysvaihe

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Dimetyyliyglutaraatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Dimetyyliadipaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Dimetyylisukkinaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metanoli	Hengitys	Sokeus	Vahingoittaa elimiä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei	Ammatillinen altistuminen

					saatavilla.	
metanoli	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
metanoli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	6 h
metanoli	Nielemine	Sokeus	Vahingoittaa elimiä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
metanoli	Nielemine	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
Dimetyyyliglutaraatti	Hengitys	Hormonijärjestelmä Hengityselimet Verenkiertojärjestelmä Maksa Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,4 mg/l	90 pv
Dimetyyliadiipaatti	Hengitys	Hengityselimet Verenkiertojärjestelmä Maksa Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,4 mg/l	90 pv
Dimetyylisukkinaatti	Hengitys	Hengityselimet Sydän Iho Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 mg/l	90 pv
metanoli	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 6,55 mg/l	4 vko
metanoli	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 13,1 mg/l	6 vko
metanoli	Nielemine	Maksa Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	90 pv

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 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
Dimetyyylglutaraatti	1119-40-0	Bacteria	Kokeellinen	18 h	EC10	62,5 mg/l
Dimetyyylglutaraatti	1119-40-0	Bluegill	Kokeellinen	96 h	LC50	30,9 mg/l
Dimetyyylglutaraatti	1119-40-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>85 mg/l
Dimetyyylglutaraatti	1119-40-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	36 mg/l
Dimetyyliadipaatti	627-93-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>100 mg/l
Dimetyyliadipaatti	627-93-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	72 mg/l
Dimetyyliadipaatti	627-93-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	12,5 mg/l
Dimetyylisukkinaatti	106-65-0	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Dimetyylisukkinaatti	106-65-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>100 mg/l
Dimetyylisukkinaatti	106-65-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Dimetyylisukkinaatti	106-65-0	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	50 mg/l
Dimetyylisukkinaatti	106-65-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	100 mg/l
Hydroksipropyylimetyliselluloosa	9004-65-3	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
metanoli	67-56-1	Algae	Kokeellinen	96 h	EC50	16,9 mg/l
metanoli	67-56-1	Bay mussel	Kokeellinen	96 h	LC50	15 900 mg/l
metanoli	67-56-1	Bluegill	Kokeellinen	96 h	LC50	15 400 mg/l
metanoli	67-56-1	Green algae	Kokeellinen	96 h	ErC50	22 000 mg/l
metanoli	67-56-1	Sedimenttiorganismi	Kokeellinen	96 h	LC50	54 890 mg/l
metanoli	67-56-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	3 289 mg/l
metanoli	67-56-1	Green algae	Kokeellinen	96 h	NOEC	9,96 mg/l
metanoli	67-56-1	Medaka	Kokeellinen	8,33 pv	NOEC	158 000 mg/l
metanoli	67-56-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	122 mg/l
metanoli	67-56-1	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	IC50	>1 000 mg/l
metanoli	67-56-1	Barley	Kokeellinen	14 pv	EC50	15 492 mg/kg (Kuiva paino)
metanoli	67-56-1	Redworm	Kokeellinen	63 pv	EC50	26 646 mg/kg (Kuiva paino)
metanoli	67-56-1	Springtail	Kokeellinen	28 pv	EC50	5 683 mg/kg (Kuiva paino)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Dimetyylioglutaratti	1119-40-0	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	90 %BOD/ThO D	OECD 301C
Dimetyyliadipaatti	627-93-0	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	DOCD	97 %DOC:n poisto	ISO 7827 Ready Ult Aer Biodeg
Dimetyylisukkinaatti	106-65-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO ₂ -evoluutio	74.1 %CO ₂ -evoluutio/THC O ₂ -evoluutio	OECD 301B
Hydroksipropyylimetyyliseluloosa	9004-65-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
metanoli	67-56-1	Kokeellinen Hajoavuus	3 pv	Percent degraded	91 Percent degraded	
metanoli	67-56-1	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	92 %BOD/ThO D	OECD 301C
metanoli	67-56-1	Kokeellinen Fotolyyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	35 pv (t 1/2)	
metanoli	67-56-1	Kokeellinen Soil Metabolism Aerobic	5 pv	CO ₂ -evoluutio	53.4 %CO ₂ -evoluutio/THC O ₂ -evoluutio	

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Dimetyylioglutaratti	1119-40-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.49	
Dimetyyliadipaatti	627-93-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.4	OECD log Kow HPLC method
Dimetyylisukkinaatti	106-65-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.33	OECD log Kow HPLC method
Hydroksipropyylimetyyliseluloosa	9004-65-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
metanoli	67-56-1	Kokeellinen BCF - Fish	3 pv	BCF	<4.5	
metanoli	67-56-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.77	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Dimetyyliadipaatti	627-93-0	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	10 l/kg	Episuite™
Dimetyylisukkinaatti	106-65-0	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	10 l/kg	Episuite™
metanoli	67-56-1	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	0,13 l/kg	

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 vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

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 Pakkauskiekkä RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta www.rinkiin.fi.

EY-jätenimike (tuote):

200130

Muut kuin nimikkeessä 20 01 29 mainitut pesu- ja puhdistusaineet.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.4 Pakkausryhmä	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.5 Ympäristövaarat	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

Valvontalämpötila	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Hälytyslämpötila	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
VAK/ADR-Luokituskoodi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
IMDG-Erottelukoodi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

Rajoitukset liittyen valmistukseen, markkinoille saattamiseen ja käyttöön:

Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka ovat REACH-asetuksen liitteen (Annex) XVII rajoitusten alaisia sellaisenaan, seoksissa tai esineissä koskien valmistusta, markkinoille saattamista ja käyttöä. Tämän tuotteen käyttäjien on noudatettava edellä mainitun säädöksen rajoitusehtoja liittyen kyseessä olevaan aineeseen/aineisiin.

Aineosa

metanoli

CAS-nro

67-56-1

Rajoitustilanne: Aine/aineet on lisätty REACH-asetuksen liitteeseen (Annex) XVII.

Rajoitetut käytöt: Katso REACH-asetuksen liite (Annex) XVII, ainekohtaiset rajoitukset ja kiellot.

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksen mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. JCSCL (Japan). Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

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
metanoli	67-56-1	500	5000

Asetus (EU) N:o 649/2012

Ei kemikaaleja listattu

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.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H370	Vahingoittaa elimiä.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 09: pH-arvo tieto muutettu.
 Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
 Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
 Kohta 02: CLP-luokitus tieto poistettu.
 Kohta 02: CLP Fysikaaliset ja terveysvaaralausekkeet tieto lisätty.
 Kohta 2: Viittaus H-lausekkeisiin; tieto lisätty.
 Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto lisätty.
 Kohta 2.2.: CLP-turvallisuuslausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto lisätty.
 Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto lisätty.
 Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto lisätty.
 Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
 Kohta 03: Erityiset pitoisuusrajat - taulukko tieto muutettu.
 Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto lisätty.
 Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.
 Kohta 05: Sammutusaineet; tieto muutettu.
 Kohta 05: Vaaralliset hajoamistuotteet - taulukko; tieto muutettu.
 Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.
 Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.
 Kohta 8: Tekniset torjuntatoimenpiteet; tieto muutettu.
 Kohta 8: Silmien- tai kasvojensuojaus; tieto muutettu.
 Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto lisätty.
 Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.
 Kohta 08: Hengityksensuojaus; tieto muutettu.
 Kohta 08: Ihonsuojaus - käsinesuosituksien tiedot; tieto lisätty.
 Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.
 Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.
 Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.
 Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Terveysvaikutukset - Silmäkosketus; tieto muutettu.
 Kohta 11: Terveysvaikutukset - Ihokosketus; tieto muutettu.
 Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
 Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto lisätty.
 Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä - ei tietoja tieto poistettu.
 Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
 Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
 Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatietoja; 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