Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2026, 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:	36-3452-4	**Versio:**	10.00
Tarkistettu:	24/09/2026	**Edellinen päiväys:**	22/04/2026

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti sellaisena kuin sitä on muutettu asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M™ VHB™ Tape Universal Primer UV

Tuotekoodi

70-0075-0505-3 70-0075-0506-1

7100107033 7100116406

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

Tunnistetut käytöt

Pohjuste/primeri.
Pohjuste/primeri.

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:

Syttyvä neste, vaarakategoria 2; H225.
Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.
Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.
Aspiraatiovaara, vaarakategoria 1; H304.
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät
CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
VAARA.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi
GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa	Tunniste	EY-nro	paino-%
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset		927-510-4	30 - 60
metyyliasetaatti	79-20-9	201-185-2	30 - 60
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	222-217-1	< 0,2
maleiinianhydridi	108-31-6	203-571-6	< 0,05

Vaaralausekkeet:

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280B	Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P301 + P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P331	EI saa oksennuttaa.

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

Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P280B	Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P301 + P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P331	EI saa oksennuttaa.

1% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 4% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

2.3 Muut vaarat

Ei tunneta.
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
metyyliasetaatti	(CAS-nro) 79-20-9 (EY-nro) 201-185-2 (REACH-nro) 01-2119459211-47	30 - 60	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	(EY-nro) 927-510-4	30 - 60	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Ei-haihtuvat polymeeriset aineosat	-	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	(CAS-nro) 77-90-7 (EY-nro) 201-067-0	0,5 - 1,5	Aquatic Chronic 3, H412
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	(CAS-nro) 3388-04-3 (EY-nro) 222-217-1	< 0,2	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317
maleiinianhydridi	(CAS-nro) 108-31-6 (EY-nro) 203-571-6	< 0,05	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

			Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

Tunniste-sarakkeessa olevat EY-numerot, jotka alkavat numeroilla 6,7,8 tai 9 ovat ECHA:n antamia tilapäisiä numeroita, kunnes aineen virallinen EY-numero on julkaistu.
H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
maleiinianhydridi	(CAS-nro) 108-31-6 (EY-nro) 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317

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

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

Nieleminen
Ei saa oksennuttaa. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:
Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Kemiallinen keuhkokuume (yskiminen, ilman haukkominen, tukehtuminen, suun palaminen ja hengitysvaikeudet). Keskushermostovaikutukset (päänsärky, huimaus, uneliaisuus, inkoordinaatio, pahoinvointi, epäselvä puhe, pyörrytys ja tajuttomuus).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet
Ei sovellettavissa.

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	Olosuhteet
hiilimonoksidi	Palaminen.
Hiilidioksidi (CO2).	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
Evakuoi 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 työhygieniaa. Varoitus! Moottori voi olla kipinänlähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää. 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; kemikaalisuojavaatetus, 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.

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-tyyppihyväksyttyyn 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
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. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). 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 auringonvalolta. Suojattava lämmöltä. 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	Tunniste	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
maleiinianhydridi	108-31-6	HTP-arvot	HTP(8 h):0.1 mg/m3(0.03 ppM); HTP:0.2 mg/m3(0.05 ppm)	
metyyliasetaatti	79-20-9	HTP-arvot	HTP(8h):610 mg/³(200 ppm); HTP(15min):770 mg/³(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.

Suositeltavia 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 rajähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

8.2.2 Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvojensuojaus

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

Soveltuvat EN-standardit:
Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-16321 vaatimukset.

Ihon- tai käsiensuojaus
Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitäja/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. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.
Suositeltavat suojakäsinemateriaalit:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisyaika
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

Jos tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumispotentiaali (esim. ruiskutus, suuri roiskepotentiaali jne.), suojaesiliinan käyttö saattaa olla tarpeen. Katso suositeltavat käsinemateriaalit sopivan esiliinamateriaalin määrittämiseksi. Jos käsinemateriaalia ei ole saatavilla esiliinana, polymeerilaminaatti on sopiva vaihtoehto.

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 AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).
Huomioi käytettävien hengityksensuojainten/suodattimien vaihto- ja huoltovälit.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:
Käytä hengityksensuojainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyypit A ja P.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Neste.
Väri	Väritön
Haju	Mieto liuotin
Hajukynnys	*Tietoa ei saatavilla.*
Sulamis- ja jäätymispiste	*Ei sovelleta.*
Kiehumispiste/kiehumisalue	61,9 °C [@ 101 324,72 Pa]
Syttyvyys	Syttyvä neste, kategoria 2.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	1,2 % [*Viite:*heptaani]
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	16 % [*Viite:*metyyliasetaatti]
Leimahduspiste	−10 °C [*Menetelmä:*Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
Hajoamislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
pH	4,4
Kinemaattinen viskositeetti	30,5 mm²/s
Vesiliukoisuus	23 % [@ 23 °C]
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	*Tietoa ei saatavilla.*
Jakautumiskerroin (K o/w)	*Tietoa ei saatavilla.*
Höyrynpaine	20 318,3 Pa [@ 20 °C]
Tiheys	0,77 g/ml [@ 23 °C]
Suhteellinen tiheys	0,77 [@ 23 °C] [*Ref.Std:*Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	*Tietoa ei saatavilla.*
Hiukkasten ominaisuudet	*Ei sovelleta.*

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<=96 %
Haihtumisnopeus	*Tietoa ei saatavilla.*
Molekyylipaino	*Ei sovelleta.*
Haihtuvat aineosat	<=96 p-% [*Menetelmä:*Arv.]

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
Lämpö.
Kipinät ja/tai liekit.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
Vahvat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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

Ihokosketus
Ihoärsytys: Oireita voivat olla pakallinen ihon punoitus, kirvely, kutina, kuivuminen, halkeilu, rakkulointi ja kipu.
Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

Silmäkosketus
Kohtalainen silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto sekä näköhäiriöt.

Nieleminen

Kemiallinen keuhkokuume: Aineen/seoksen joutuminen keuhkoihin nielemisen tai oksentamisen yhteydessä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkokuumeen. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Muut terveysvaikutukset:

Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-elimiin:
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	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >20 - =50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 920 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 14,7 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 23,3 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,61 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 840 mg/kg
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
metyyliasetaatti	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
metyyliasetaatti	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 49 mg/l
metyyliasetaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Nieleminen	Rotta	LD50 > 31 500 mg/kg
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Ihon kautta	Vastaavat terveysvaarat	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	Ihon kautta	Kani	LD50 6 700 mg/kg
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 7 mg/l
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Rotta	LD50 13 100 mg/kg
maleiinianhydridi	Ihon kautta	Kani	LD50 2 620 mg/kg
maleiinianhydridi	Nieleminen	Rotta	LD50 1 030 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Kani	Ärsyttävä
metyyliasetaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
maleiinianhydridi	Ihiminen/ eläin	Syövyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Kani	Lievästi ärsyttävä.
metyyliasetaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
maleiinianhydridi	Kani	Syövyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Marsu	Ei luokitusta.
metyyliasetaatti	Ihminen	Ei luokitusta.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Marsu	Ei luokitusta.
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	Vastaavat yhdisteet	Herkistävä.
maleiinianhydridi	Useita eläinlajeja	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
maleiinianhydridi	Ihminen	Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistuste	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	In vitro	Ei ole mutageeni.
metyyliasetaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
metyyliasetaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	In vitro	Ei ole mutageeni.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	In vivo	Ei ole mutageeni.
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
maleiinianhydridi	In vivo	Ei ole mutageeni.
maleiinianhydridi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistuste	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Nieleminen	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistuste	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei	2 Sukupolvi

	.			saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Ei määritetty.	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Ei määritetty.	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 0,27 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
maleiinianhydridi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	2 Sukupolvi
maleiinianhydridi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	2 Sukupolvi
maleiinianhydridi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 140 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen/eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metyyliasetaatti	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen/eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metyyliasetaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen/eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metyyliasetaatti	Hengitys	Sokeus	Ei luokitusta.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metyyliasetaatti	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
maleiinianhydridi	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
metyyliasetaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	28 pv

metyyliasetaatti	Hengitys	Hormonijärjestelmä | Verenkiertojärjestelmä | Maksa | Immuunijärjestelmä | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 6,1 mg/l	28 pv
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Nieleminen	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Nieleminen	Immuunijärjestelmä | Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	Nieleminen	Sydän | Hormonijärjestelmä | Verenkiertojärjestelmä | Hermosto | Silmät | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
maleiinianhydridi	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,0011 mg/l	6 kk
maleiinianhydridi	Hengitys	Hormonijärjestelmä | Verenkiertojärjestelmä | Hermosto | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Sydän | Maksa | Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,0098 mg/l	6 kk
maleiinianhydridi	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	80 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 250 mg/kg/day	183 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	Sydän | Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	183 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	ruoansulatuskanava	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	80 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: 60 mg/kg/day	90 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	Iho | Hormonijärjestelmä | Immuunijärjestelmä | Silmät | Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	80 pv

Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	Aspiraatiovaara.

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	Tunniste	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EL50	29 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Medaka	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	0,561 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	0,4 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LL50	8,2 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	EL50	3,1 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	EL50	29 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	48 h	EL50	3 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	48 h	EL50	4,5 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LL50	>13,4 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEL:	6,3 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	0,17 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	0,5 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	6,3 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	21 pv	NOEL:	1 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Water flea	Arv.	21 pv	NOEL:	2,6 mg/l
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	15 h	IC50	29 mg/l
metyyliasetaatti	79-20-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>120 mg/l
metyyliasetaatti	79-20-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	1 026,7 mg/l
metyyliasetaatti	79-20-9	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	250 mg/l
metyyliasetaatti	79-20-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	120 mg/l
metyyliasetaatti	79-20-9	Bacteria	Kokeellinen	16 h	EC50	6 000 mg/l
Ei-haihtuvat polymeeriset aineosat	-	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Bluegill	Kokeellinen	96 h	LC50	38 mg/l
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	74,4 mg/l
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Mummichog	Kokeellinen	96 h	LC50	59 mg/l
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	7,82 mg/l
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Fathead Minnow	Kokeellinen	7 pv	NOEC	0,355 mg/l
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,109 mg/l
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	>=1,11 mg/l
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC10	>1 000 mg/l
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Aktivoitu liete	Arv.	30 min	IC50	>100 mg/l
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Green algae	Arv.	72 h	EC50	280 mg/l
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	180 mg/l
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	20 mg/l
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	1 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Bacteria	Kokeellinen	18 h	EC10	44,6 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	75 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Green algae	Hydrolyysituote	72 h	ErC50	74,4 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Water flea	Hydrolyysituote	48 h	EC50	93,8 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	10 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Green algae	Hydrolyysituote	72 h	ErC10	11,8 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	77 %BOD/ThOD	OECD 301F
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	98 %BOD/COD	OECD 301F
metyyliasetaatti	79-20-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	70 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
metyyliasetaatti	79-20-9	Kokeellinen Luontaisesti biohajoava (Vesi)	6 pv	DOCD	>95 %DOC:n poisto	OECD 302B (Zahn-Wellens/EVPA)

metyyliasetaatti	79-20-9	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	94 pv (t 1/2)	
metyyliasetaatti	79-20-9	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	44 pv (t 1/2)	
Ei-haihtuvat polymeeriset aineosat	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	16 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Kokeellinen Luontaisesti biohajoava (Vesi)	28 pv	BOD	82 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modifioitu MITI (II)
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Kokeellinen Soil Metabolism Aerobic	42 pv	CO2-evoluutio	>60 %CO2-evoluutio/THCO2-evoluutio	835.3300 Soil Biodeg
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	28 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	6.5 h (t 1/2)	
maleiinianhydridi	108-31-6	Hydrolyysituote Hajoavuus	25 pv	CO2-evoluutio	>90 %CO2-evoluutio/THCO2-evoluutio	OECD 301B
maleiinianhydridi	108-31-6	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	0.37 min (t 1/2)	

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Analoginen yhdiste BCF - Fish	28 pv	BCF	540	OECD 305-Biokonsentraatio
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Analoginen yhdiste Biokertyvyys		K o/w	4.66	
metyyliasetaatti	79-20-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.18	
Ei-haihtuvat polymeeriset aineosat	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Mallinnettu Biokertyvyys		BCF	5.1	Catalogic™
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	4.86	OECD log Kow HPLC method
Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Arv. Biokertyvyys		BCF	2.3	
maleiinianhydridi	108-31-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk Mtd

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset	927-510-4	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
metyyliasetaatti	79-20-9	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	1,5 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Sitruunahappo, tributyyliesteri, asetaattia	77-90-7	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	18 660 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC

Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani	3388-04-3	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	20 l/kg	Episuite™

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

EY-jätenimike (tuote):
080409* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	SYTTYVÄ NESTE, N.O.S. (HEPTAANI; METYYLIASETAATTI)	SYTTYVÄ NESTE, N.O.S. (HEPTAANI; METYYLIASETAATTI)	SYTTYVÄ NESTE, N.O.S. (HEPTAANI; METYYLIASETAATTI)
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

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	F1	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
IMDG-Erottelukoodi	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. 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).

DIREKTIIVI 1272/2008/EU
Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

Vaarakategoriat	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle	200	500
P5c SYTTYVÄT NESTEET*	5000	50000

* Jos säilytetään kiehumispistettään korkeammassa lämpötilassa tai tietyissä prosessiolosuhteissa, kuten korkeassa paineessa tai korkeassa lämpötilassa, voivat aiheuttaa suuronnettomuden vaaran, voidaan soveltaa vaarakategorioita P5a tai P5b SYTTYVÄT NESTEET

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2
-

Asetus (EU) N:o 649/2012
Ei kemikaaleja listattu

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle seokselle. Seoksen sisältämille aineille on saatettu tehdä kemikaaliturvallisuusarviointi aineiden rekisteröijien toimesta REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Luettelo H-lausekkeista

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:
EU osio 14 - Taulukkotiedot tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto lisätty.
Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto poistettu.

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