



## 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:** 27-5007-3 **Versio:** 11.05  
**Tarkistettu:** 06/04/2021 **Edellinen päiväys:** 30/11/2020

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™ Hi-Strength 90 Spray Adhesive

#### Tuotekoodi

YP-2080-6129-8

7000116790

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

#### Tunnistetut käytöt

Aerosoliliima.

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 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

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

Aspiraatiovaaraluokitusta ei edellytetä merkinnöissä, koska tuote on aerosoli.

#### CLP-luokitus:

Syttyvät aerosolit, vaarakategoria 1; H222, H229

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

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

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)|GHS09 (Ympäristö)

#### GHS-varoitusmerkit



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
pentaani	109-66-0	203-692-4	10 - 30
asetoni	67-64-1	200-662-2	7 - 13

#### Vaaralausekkeet:

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P261E	Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

#### Varastointi:

P410 + P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
-------------	---

#### Täydentävät tiedot merkinnöissä:

#### Täydentävät vaaralausekkeet:

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
--------	--

## 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
dimetyylieetteri	(CAS-nro) 115-10-6 (EY-nro) 204-065-8	40 - 60	Liq. Gas, H280 Nota U
pentaani	(CAS-nro) 109-66-0 (EY-nro) 203-692-4 (REACH-nro) 01-2119459286-30	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411 Nota C
asetoni	(CAS-nro) 67-64-1 (EY-nro) 200-662-2 (REACH-nro) 01-2119471330-49	7 - 13	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Polyterpeeni	(CAS-nro) 31393-98-3	1 - 10	Aquatic Chronic 4, H413
sykloheksaani	(CAS-nro) 110-82-7 (EY-nro) 203-806-2 (REACH-nro) 01-2119463273-41	3 - 7	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Ei-haihtuvat aineosat	-	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
isopentaani	(CAS-nro) 78-78-4 (EY-nro) 201-142-8	1 - 5	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

### KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Hengitys

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

##### Ihokosketus

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

##### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

Huuho suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

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

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

Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

#### 5.1 Sammutusaineet

Käytä palonsammutusainetta, joka soveltuu ympäröivälle palolle.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

#### Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

Aldehydit.  
Hiilivedyt.  
formaldehydi  
hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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 työhygieniää. Varoitus! Moottori voi olla kipinälähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysturvatoimenpiteisiin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Jos mahdollista, sulje vuotava pakkaus. Sijoita vuotavat pakkaukset hyvin ilmastoituun tilaan, mieluiten vetokaappiin tai tarvittaessa ulkotiloihin läpäisemättömälle pinnalle, kunnes soveltuva, hyväksytty pakkaus on saatavilla. Peitä saastunut alue sammutusvaahdolla. 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-tyyppi hyväksytyyn 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

Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Säilytä lasten ulottumattomissa. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.).

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

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. 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	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
pentaani	109-66-0	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm); HTP(15min):1900 mg/m <sup>3</sup> (630 ppm)	
sykloheksaani	110-82-7	HTP-arvot	HTP(8h):350 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm); HTP(15min):875 mg/m <sup>3</sup> (250 ppm)	
dimetyylieetteri	115-10-6	HTP-arvot	HTP(8h):2000 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm)	
asetoni	67-64-1	HTP-arvot	HTP(8h):1200 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm); HTP(15min):1500 mg/m <sup>3</sup> (630 ppm)	
isopentaani	78-78-4	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm); HTP(15min):1900 mg/m <sup>3</sup> (630 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.

#### Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
sykloheksaani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	2 016 mg/kg bw/d

sykloheksaani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), paikalliset vaikutukset	700 mg/m <sup>3</sup>
sykloheksaani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	700 mg/m <sup>3</sup>
sykloheksaani		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset	700 mg/m <sup>3</sup>
sykloheksaani		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	700 mg/m <sup>3</sup>

#### Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
sykloheksaani		Makea vesi	0,207 mg/l
sykloheksaani		Makean veden sedimentit	3,627 mg/kg d.w.
sykloheksaani		Lyhytaikainen päästö veteen	0,207 mg/l
sykloheksaani		Merivesi	0,207 mg/l

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

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Poistettava tiloista, joissa ei ole riittävästi happea. 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.

### 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 aiotuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

#### Aineosa

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)  
Fluorielastomeeri

#### Paksuus (mm)

Tietoa ei saatavilla.  
0.4

#### Läpäisy aika

Tietoa ei saatavilla.  
=> 8 h

Nitriilikumi 0.35 => 8 h

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

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

### Hengityksensuojaus

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

Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Puoli- tai kokonaamarilla varustettu hengityslaite.

Huomioi käytettävien hengityksensuojainten/suodattimien vaihto- ja huoltovälit.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

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

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Aerosoli.
Väri	Väritön
Haju	Liuotin/ohenne.
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Ei sovelleta.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Ei sovelleta.</i>
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	<i>Ei sovelleta.</i>
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Leimahduspiste	>= -55 °C [Menetelmä: Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	<i>Ei sovelleta.</i>
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Ei sovelleta.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Tiheys	0,71 g/ml
Suhteellinen tiheys	[Ref.Std:Vesi=1] <i>Ei sovelleta.</i>
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

<b>Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)</b>	89,5 %
<b>Haihtumisnopeus</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtuvat aineosat</b>	89,6 p-%

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

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

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

Kipinät ja/tai liekit.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien 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 aineosatieojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

#### Hengitys

Hapenpuute: Oireita voivat olla tihentynyt sydämen syke, nopea hengitys, päänsärky, huimaus, pahoinvointi, oksentelu ja tajuttomuus. Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Ihokosketus

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

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen



Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänneet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli.

#### Muut terveysvaikutukset:

#### Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

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

#### Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
dimetyylietteri	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 164 000 ppm
pentaani	Ihon kautta	Kani	LD50 3 000 mg/kg
pentaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 18 mg/l
pentaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
asetoni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 15 688 mg/kg
asetoni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 76 mg/l
asetoni	Nieleminen	Rotta	LD50 5 800 mg/kg
isopentaani	Ihon kautta	Kani	LD50 3 000 mg/kg
isopentaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 18 mg/l
isopentaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Polyterpeeni	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Polyterpeeni	Nieleminen	Rotta	LD50 > 34 000 mg/kg
sykloheksaani	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
sykloheksaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 32,9 mg/l
sykloheksaani	Nieleminen	Rotta	LD50 6 200 mg/kg
Ei-haihtuvat aineosat	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Ei-haihtuvat aineosat	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

#### Ihosityttöisyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
pentaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
asetoni	Hiiri	Lievästi ärsyttävä.
isopentaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
sykloheksaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Ei-haihtuvat aineosat	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
pentaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
asetoni	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
isopentaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.

sykloheksaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
---------------	------	---------------------

### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
pentaani	Marsu	Ei luokitusta.
isopentaani	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
dimetyylieetteri	In vitro	Ei ole mutageeni.
dimetyylieetteri	In vivo	Ei ole mutageeni.
pentaani	In vivo	Ei ole mutageeni.
pentaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
asetoni	In vivo	Ei ole mutageeni.
asetoni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
isopentaani	In vivo	Ei ole mutageeni.
isopentaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
sykloheksaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
sykloheksaani	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

### Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
dimetyylieetteri	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
asetoni	Ei määritetty.	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
dimetyylieetteri	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 40 000 ppm	Elinten kehitysvaihe
pentaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
pentaani	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 30 mg/l	Elinten kehitysvaihe
asetoni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 700 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 5,2 mg/l	Elinten kehitysvaihe
isopentaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
isopentaani	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 30 mg/l	Elinten kehitysvaihe
sykloheksaani	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 24 mg/l	2 Sukupolvi

sykloheksaani	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 24 mg/l	2 Sukupolvi
sykloheksaani	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 6,9 mg/l	2 Sukupolvi

## Kohde-elimet

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
dimetyylieetteri	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Rotta	LOAEL: 10 000 ppm	30 min
dimetyylieetteri	Hengitys	Sydän	Saataavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Koira	NOAEL: 100 000 ppm	5 min
pentaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Hengitys	Hengityselimet	Saataavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
asetoni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
asetoni	Hengitys	Hengityselimet	Saataavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
asetoni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: 1,19 mg/l	6 h
asetoni	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
asetoni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
isopentaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
isopentaani	Hengitys	Hengityselimet	Saataavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
isopentaani	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
isopentaani	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
sykloheksaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
sykloheksaani	Hengitys	Hengityselimet	Saataavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
sykloheksaani	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
dimetyylieetteri	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL:	2 v

		mä			25 000 ppm	
dimetyylieetteri	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 20 000 ppm	30 vko
pentaani	Hengitys	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
pentaani	Hengitys	Sydän   Iho   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Immuunijärjestelmä   Lihakset   Hermosto   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 20 mg/l	13 vko
pentaani	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	28 pv
asetoni	Ihon kautta	Silmät	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	3 vko
asetoni	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: 3 mg/l	6 vko
asetoni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: 1,19 mg/l	6 pv
asetoni	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: 119 mg/l	Ei tietoja.
asetoni	Hengitys	Sydän   Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 45 mg/l	8 vko
asetoni	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nielemine n	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nielemine n	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nielemine n	Maksa	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 3 896 mg/kg/day	14 pv
asetoni	Nielemine n	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3 400 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nielemine n	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nielemine n	Lihakset	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg	13 vko
asetoni	Nielemine n	Iho   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 11 298 mg/kg/day	13 vko
isopentaani	Hengitys	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
isopentaani	Hengitys	Sydän   Iho   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 20 mg/l	13 vko

		Immuunijärjestelmä   Lihakset   Hermosto   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet				
isopentaani	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	28 pv
sykloheksaani	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 24 mg/l	90 pv
sykloheksaani	Hengitys	Kuulo	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1,7 mg/l	90 pv
sykloheksaani	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Kani	NOAEL: 2,7 mg/l	10 vko
sykloheksaani	Hengitys	Verenkiertojärjestel mä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 24 mg/l	14 vko
sykloheksaani	Hengitys	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 8,6 mg/l	30 vko

### Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
pentaani	Aspiraatiovaara.
isopentaani	Aspiraatiovaara.
sykloheksaani	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 luokitus tietojen 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
dimetyylieetteri	115-10-6	Bacteria	Kokeellinen		EC10	>1 600 mg/l
dimetyylieetteri	115-10-6	Guppy	Kokeellinen	96 h	LC50	>4 100 mg/l
dimetyylieetteri	115-10-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>4 400 mg/l
pentaani	109-66-0	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	10,7 mg/l
pentaani	109-66-0	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	4,26 mg/l
pentaani	109-66-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	2,7 mg/l
pentaani	109-66-0	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	2,04 mg/l
asetoni	67-64-1	Algae, muut	Kokeellinen	96 h	EC50	11 493 mg/l
asetoni	67-64-1	Crustacea	Kokeellinen	24 h	LC50	2 100 mg/l

**3M™ Hi-Strength 90 Spray Adhesive**

asetoni	67-64-1	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	5 540 mg/l
asetoni	67-64-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	1 000 mg/l
asetoni	67-64-1	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	1 700 mg/l
asetoni	67-64-1	Redworm	Kokeellinen	48 h	LC50	>100
Polyterpeeni	31393-98-3	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	1 000 mg/l
Polyterpeeni	31393-98-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polyterpeeni	31393-98-3	Water flea	Päätepistettä ei saavutettu	21 pv	EL10	>100 mg/l
sykloheksaani	110-82-7	Bacteria	Kokeellinen	24 h	IC50	97 mg/l
sykloheksaani	110-82-7	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	4,53 mg/l
sykloheksaani	110-82-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,9 mg/l
isopentaani	78-78-4		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
Ei-haihtuvat aineosat	-		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
dimetyylieetteri	115-10-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	12.4 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
dimetyylieetteri	115-10-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 p-%	OECD 301D - Closed Bottle Test
pentaani	109-66-0	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	8.07 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
pentaani	109-66-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	87 % BOD/ThBOD	OECD 301F
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	147 pv (t 1/2)	
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	78 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Polyterpeeni	31393-98-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
sykloheksaani	110-82-7	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	4.14 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
sykloheksaani	110-82-7	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F
isopentaani	78-78-4	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	8.11 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
isopentaani	78-78-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	71.43 % BOD/ThBOD	Non-standard-menetelmä
Ei-haihtuvat aineosat	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
---------	---------	--------	-------	-----------	-------	-----------

dimetyylieetteri	115-10-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
pentaani	109-66-0	Arv. Biokertyvyys		BCF	26	BCF (arv.)
asetoni	67-64-1	Kokeellinen BCF (Muut)		BCF	0.65	
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.24	
Polyterpeeni	31393-98-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	7.41	Non-standard-menetelmä
sykloheksaani	110-82-7	Kokeellinen BCF-Carp	56 pv	BCF	129	OECD 305E
isopentaani	78-78-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.3	Non-standard-menetelmä
Ei-haihtuvat aineosat	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
pentaani	109-66-0	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	72 l/kg	Episuite™
asetoni	67-64-1	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	9,7 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. Jätteenkäsittelylaitoksella oltava lupa käsitellä aerosolipakkauksia. Käsittely tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

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

#### EY-jätenimike (tuote):

080409\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.  
160504\* Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia

aineita.

**EY-jätteenimike (pakkaus):**

150104

Metallipakkaukset.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

	<b>Tiekuljetus (VAK/ADR)</b>	<b>Ilmakuljetus (IATA)</b>	<b>Merikuljetus (IMDG)</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLIT	AEROSOLS, FLAMMABLE	AEROSOLS
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	2.1	2.1	2.1
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	Ei sovelleta.	Not Applicable	Not Applicable
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei ole ympäristölle vaarallinen	Not applicable	Not a Marine Pollutant
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	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.
<b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
<b>VAK/ADR-Tunnelikoodi</b>	(E)	Not Applicable	Not Applicable
<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	5F	Not Applicable	Not Applicable
<b>VAK/ADR-Kuljetuskategoria</b>	2	Not Applicable	Not Applicable
<b>VAK/ADR-Kerroin</b>	0	0	0
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Ei sovelleta.	Not Applicable	NONE



<b>Kuljetus kielletty</b>	Ei sovelleta.	Not Applicable	Not Applicable
---------------------------	---------------	----------------	----------------

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

#### Syöpövaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
Ei-haihtuvat aineosat	-	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

#### 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.

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>
sykloheksaani	110-82-7

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

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

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle seokselle. Seoksen sisältämillä aineilla 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.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H224	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

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

Kohta 09: pH-arvo tieto lisätty.

Liimojen ja tiivisteaineiden teollinen käyttö: Kohta 16: Liite tieto muutettu.

- Kohta 16: Annex - Limojen ammattikäyttö; tieto muutettu.
- Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.
- Kohta 03: Tiedot aineosista taulukko % - otsikko tieto lisätty.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
- Kohta 03: Aine/aineet - ei sovelleta tieto lisätty.
- Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.
- Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.
- Kohta 09: Haihtumisnopeus; tieto poistettu.
- Kohta 09: Räjähdysominaisuudet; tieto poistettu.
- Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto lisätty.
- Kohta 09: Sulamispiste; tieto muutettu.
- Kohta 09: Hapettavat ominaisuudet; tieto poistettu.
- Kohta 09: pH-arvo; tieto poistettu.
- Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto lisätty.
- Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto poistettu.
- Kohta 09: Viskositeetti; tieto poistettu.
- Kohta 11: Terveysvaikutukset - Ihokosketus; tieto muutettu.
- Kohta 11: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.
- Kohta 12: 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet tieto lisätty.
- Kohta 12: 12.7. Muut haitalliset vaikutukset tieto muutettu.
- Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
- Kohta 12: Ota yhteys tavarantoimittajaan/valmistajaan lisätietoja varten. tieto poistettu.
- Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto lisätty.
- Tulostuu: Ei tietoja saatavilla, jos terveystietustietoja ei ole saatavilla. tieto lisätty.
- Kohta 12: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.
- Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Vastuuvapauslauseke tieto lisätty.
- Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto lisätty.
- Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetussääökset - 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.

Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

## Annex - Altistumisskenaario

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	sykloheksaani; EY-nro 203-806-2; CAS-nro 110-82-7;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen ja tiivisteaineiden teollinen käyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 07 -Teollinen ruiskuttaminen ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttösovellukset.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 100 pv/v; Sisäkäyttö; Ulkokäyttö;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Huolehdittava hyvästä yleisilmanvaihdosta (vähintään 3-5 ilmanvaihtoa per tunti); Soveltuva kohdepoisto paikoissa, joissa päästöjä voi tapahtua; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.; Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Ei saa päästää vesistöön tai viemäriin.; Estettävä aineen pääsy viemäriin;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	sykloheksaani; EY-nro 203-806-2; CAS-nro 110-82-7;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen ammattikäyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Laajamittainen ammattikäyttö
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

	ERC 08d -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttösovellukset.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 365 pv/v; Sisäkäyttö; Ulkokäyttö;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Riittävä ilmanvaihto/kohdepoisto prosessialueilla.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

VASTUUVAPAAUSLAUSEKE: 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 aiotuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuojia Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

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