



## 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:** 11-4283-5 **Versio:** 9.01  
**Tarkistettu:** 20/09/2021 **Edellinen päiväys:** 30/06/2021

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 SCOTCH-WELD 4693 PLASTIC ADHESIVE

**Tuotekoodi**  
62-4493-6530-3

7000046574

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

#### Tunnistetut käytöt

Ammattikäyttö.  
Liima.

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

Aspiraatiovaaraluokitusta ei edellytetä merkinnöissä johtuen tuotteen viskositeetistä.

#### CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 2; H225.  
Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.  
Vesiympäristölle vaarallinen - välitön, vaarakategoria 1; H400.  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 1; H410.

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-varoitukset



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
sykloheksaani	110-82-7	203-806-2	60 - 80

#### Vaaralausekkeet:

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P261E	Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

#### Pelastustoimenpiteet:

P370 + P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.
P391	Valumat on kerättävä.

## 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
sykloheksaani	(CAS-nro) 110-82-7 (EY-nro) 203-806-2 (REACH-nro) 01-2119463273-41	60 - 80	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
Polyterpeeni	(CAS-nro) 31393-98-3	5 - 20	Aquatic Chronic 4, H413
Styreenibutadieenikumi	(CAS-nro) 9003-55-8	7 - 13	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
asetoni	(CAS-nro) 67-64-1 (EY-nro) 200-662-2	< 3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
butanoni	(CAS-nro) 78-93-3 (EY-nro) 201-159-0	< 2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
tolueeni	(CAS-nro) 108-88-3 (EY-nro) 203-625-9	< 2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
4-metyylipentan-2-oni	(CAS-nro) 108-10-1 (EY-nro) 203-550-1	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066

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

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

#### Silmäkosketus

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

## 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:

Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Keskushermostovaikutukset (päänsärky, huimaus, uneliaisuus, inkoordinaatio, pahoinvointi, epäselvä puhe, pyöritys ja tajuttomuus).

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

Ei sovelleta.

## 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

Aldehydit.

hiilimonoksidi

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

#### Olosuhteet

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 pinoilta. - 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 terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 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 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-tyyppihyväksytyyn pakkaukseen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. 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. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä maadoitettuja suojajalkineita. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia. 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 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
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	HTP-arvot	HTP(8h):80 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm);HTP(15min):210 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)	
tolueeni	108-88-3	HTP-arvot	HTP(8h):81 mg/m <sup>3</sup> (25 ppm); HTP(15min):380 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	Iho
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)	
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)	
butanoni	78-93-3	HTP-arvot	HTP(8h):60 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm);HTP(15min):300 mg/m <sup>3</sup> (100 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

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomautus
tolueeni	108-88-3	HTP-arvot	Tolueeni	Veri	MAW	500 mmol/L	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2018): Biologiset viiteraja-arvot.

MAW:Työpäivän jälkeinen aamu.

### 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

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 kasvojen suojaus

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

*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. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi. Suositeltavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Polyvinyylialkoholi (PVA).	>0.30	=> 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 lisärisiä 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).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä hengityksensuojainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyytit 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

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Väri</b>	Vaalea kullanruskea
<b>Haju</b>	Liuotin/ohenne.
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	>=81 °C [ <i>Viite</i> :sykloheksaani]
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei sovelleta.
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	1,1 til-%
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	8 til-%
<b>Leimahduspiste</b>	-20 °C [ <i>Menetelmä</i> :Closed Cup]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	245 °C
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	274,390243902439 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	Hieman (<10%)
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Höyrynpaine</b>	<=12 665,6 Pa [ <i>@</i> 20 °C ]
<b>Tiheys</b>	0,82 g/ml
<b>Suhteellinen tiheys</b>	0,82 [ <i>Ref.Std</i> :Vesi=1]
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	0,8 [ <i>Ref.Std</i> :Ilma=1]

### 9.2 Muut tiedot

**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

<b>Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtumisnopeus</b>	$\geq 2$ [Ref.Std:Vesi=1]
<b>Molekyylipaino</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Kiinteä aines</b>	20 - 40 %

**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**

Pelkistävät aineet.

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 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**

Voi olla haitallista joutuessaan iholle. Lievä iho-ärsytys: Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina ja ihon kuivuminen.

**Silmäkosketus**

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.



**Nieleminen**

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-eliimiin:**

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

**Pitkäaikainen tai toistuva altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:**

Silmät: Oireita voivat olla erilaiset näköhäiriöt. Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Hajuaisti: Oireita voivat olla hajuaistin heikentyminen ja/tai sen menetys. Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset.

**Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

**Syöpävaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista 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.)2 000 - 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
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
Polyterpeeni	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Polyterpeeni	Nieleminen	Rotta	LD50 > 34 000 mg/kg
Styreenibutadieenikumi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Styreenibutadieenikumi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 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
butanoni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 8 050 mg/kg
butanoni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 34,5 mg/l
butanoni	Nieleminen	Rotta	LD50 2 737 mg/kg
tolueeni	Ihon kautta	Rotta	LD50 12 000 mg/kg
tolueeni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 30 mg/l
tolueeni	Nieleminen	Rotta	LD50 5 550 mg/kg
4-metyylipentan-2-oni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 16 000 mg/kg
4-metyylipentan-2-oni	Hengitysteitse (höyry)	Rotta	LC50 >8.2,<16.4 mg/l

	(4 h)		
4-metyylipentan-2-oni	Nieleminen	Rotta	LD50 3 038 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

### Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
sykloheksaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Styreenibutadienikumi	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
asetoni	Hiiri	Lievästi ärsyttävä.
butanoni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
tolueeni	Kani	Ärsyttävä
4-metyylipentan-2-oni	Kani	Lievästi ärsyttävä.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
sykloheksaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
asetoni	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
butanoni	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
tolueeni	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
4-metyylipentan-2-oni	Kani	Lievästi ärsyttävä.

### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
tolueeni	Marsu	Ei luokitusta.
4-metyylipentan-2-oni	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
sykloheksaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
sykloheksaani	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
asetoni	In vivo	Ei ole mutageeni.
asetoni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
butanoni	In vitro	Ei ole mutageeni.
tolueeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
tolueeni	In vivo	Ei ole mutageeni.
4-metyylipentan-2-oni	In vitro	Ei ole mutageeni.

### Syöpövaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
asetoni	Ei määritetty.	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
butanoni	Hengitys	Ihminen	Ei ole karsinogeeni.
tolueeni	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
tolueeni	Nieleminen	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
tolueeni	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Useita	Syöpää aiheuttava.

		eläinlajeja	
--	--	-------------	--

## Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

## Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
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
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
butanoni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	LOAEL: 8,8 mg/l	tiineysaika
tolueeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
tolueeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 2,3 mg/l	1 Sukupolvi
tolueeni	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	LOAEL: 520 mg/kg/day	tiineysaika
tolueeni	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Useita eläinlajeja	NOAEL: 8,2 mg/l	2 Sukupolvi
4-metyylipentan-2-oni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Useita eläinlajeja	NOAEL: 8,2 mg/l	2 Sukupolvi
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: 12,3 mg/l	Elinten kehitysvaihe

## Kohde-elimet

## Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
sykloheksaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
sykloheksaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla 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.	
asetoni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
asetoni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla 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.	

**3M SCOTCH-WELD 4693 PLASTIC ADHESIVE**

asetoni	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
butanoni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butanoni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butanoni	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
butanoni	Nielemien	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei sovelleta.
butanoni	Nielemien	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	LOAEL: 1 080 mg/kg	Ei sovelleta.
tolueeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
tolueeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
tolueeni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 0,004 mg/l	3 h
tolueeni	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	LOAEL: 0,1 mg/l	2 h
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: 0,9 mg/l	7 min
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Verisuonisto	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
4-metyylipentan-2-oni	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Rotta	LOAEL: 900 mg/kg	Ei sovelleta.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
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	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 24 mg/l	14 vko
sykloheksaani	Hengitys	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 8,6 mg/l	30 vko
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	Nielemien	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	13 vko
asetoni	Nielemien	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko

**3M SCOTCH-WELD 4693 PLASTIC ADHESIVE**

asetoni	Nielemine n	Verenkiertojärjestel mä	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
butanoni	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	31 vko
butanoni	Hengitys	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Sydän   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestel mä   Immuunijärjestelmä   Lihakset	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 14,7 mg/l	90 pv
butanoni	Nielemine n	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	7 pv
butanoni	Nielemine n	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 173 mg/kg/day	90 pv
tolueeni	Hengitys	Kuulo   Silmät   Hajuaisti	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
tolueeni	Hengitys	Hermosto	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
tolueeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 2,3 mg/l	15 kk
tolueeni	Hengitys	Sydän   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 11,3 mg/l	15 vko
tolueeni	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	4 vko
tolueeni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	20 pv
tolueeni	Hengitys	Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 1,1 mg/l	8 vko
tolueeni	Hengitys	Verenkiertojärjestel mä   Verisuonisto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
tolueeni	Hengitys	ruoansulatuskanava	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 11,3 mg/l	15 vko
tolueeni	Nielemine n	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	13 vko
tolueeni	Nielemine n	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
tolueeni	Nielemine n	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej	NOAEL: 2 500	13 vko

				a	mg/kg/day	
tolueeni	Nielemine n	Verenkiertojärjestel mä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 600 mg/kg/day	14 pv
tolueeni	Nielemine n	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	28 pv
tolueeni	Nielemine n	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	4 vko
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,41 mg/l	13 vko
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 0,8 mg/l	2 vko
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 0,4 mg/l	90 pv
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 4,1 mg/l	14 vko
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestel mä	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 0,41 mg/l	90 pv
4-metyylipentan-2-oni	Hengitys	Hermosto	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 0,41 mg/l	13 vko
4-metyylipentan-2-oni	Nielemine n	Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestel mä   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
4-metyylipentan-2-oni	Nielemine n	Sydän   Immuunijärjestelmä   Lihakset   Hermosto   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 040 mg/kg/day	120 pv

#### Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
sykloheksaani	Aspiraatiovaara.
tolueeni	Aspiraatiovaara.
4-metyylipentan-2-oni	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus-tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomais on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

#### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
---------	-------	----------	--------	--------------	-------	-------

**3M SCOTCH-WELD 4693 PLASTIC ADHESIVE**

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
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
Styreenibutadieenikumi	9003-55-8		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
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
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
butanoni	78-93-3	Aktivoitu liete	Kokeellinen	12 h	IC50	1 873 mg/l
butanoni	78-93-3	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	1 150 mg/l
butanoni	78-93-3	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	2 993 mg/l
butanoni	78-93-3	Green algae	Kokeellinen	96 h	EC50	2 029 mg/l
butanoni	78-93-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	308 mg/l
butanoni	78-93-3	Green Algae	Kokeellinen	96 h	EC10	1 289 mg/l
butanoni	78-93-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	100 mg/l
tolueeni	108-88-3	Coho Salmon	Kokeellinen	96 h	LC50	5,5 mg/l
tolueeni	108-88-3	Grass Shrimp	Kokeellinen	96 h	LC50	9,5 mg/l
tolueeni	108-88-3	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	12,5 mg/l
tolueeni	108-88-3	Leopard frog	Kokeellinen	9 pv	LC50	0,39 mg/l
tolueeni	108-88-3	Pink Salmon	Kokeellinen	96 h	LC50	6,41 mg/l
tolueeni	108-88-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	3,78 mg/l
tolueeni	108-88-3	Coho Salmon	Kokeellinen	40 pv	NOEC	1,39 mg/l
tolueeni	108-88-3	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	10 mg/l
tolueeni	108-88-3	Water flea	Kokeellinen	7 pv	NOEC	0,74 mg/l
tolueeni	108-88-3	Aktivoitu liete	Kokeellinen	12 h	IC50	292 mg/l
tolueeni	108-88-3	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	29 mg/l
tolueeni	108-88-3	Bacteria	Kokeellinen	24 h	EC50	84 mg/l

**3M SCOTCH-WELD 4693 PLASTIC ADHESIVE**

tolueeni	108-88-3	Redworm	Kokeellinen	28 pv	LC50	>150 mg/kg (Kehon paino)
tolueeni	108-88-3	Maaperän mikrobit	Kokeellinen	28 pv	NOEC	<26 mg/kg (Kuiva paino)
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Green Algae	Kokeellinen	96 h	EC50	400 mg/l
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>200 mg/l
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>179 mg/l
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Fathead Minnow	Kokeellinen	32 pv	NOEC	56,2 mg/l
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	78 mg/l
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC50	>1 000

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
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
Polyterpeeni	31393-98-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Styreenibutadieenikumi	9003-55-8	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
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
butanoni	78-93-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	98 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	5.2 pv (t 1/2)	
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Hajoavuus	20 pv	BOD	80 % BOD/ThBOD	APHA Std Metodi Vesi/Jätevesi
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	2.3 pv (t 1/2)	
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	83 % BOD/ThBOD	OECD 301F

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
sykloheksaani	110-82-7	Kokeellinen BCF-Carp	56 pv	BCF	129	OECD 305E
Polyterpeeni	31393-98-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	7.41	Non-standard-menetelmä
Styreenibutadieenikumi	9003-55-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
asetoni	67-64-1	Kokeellinen BCF (Muut)		BCF	0.65	
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.24	
butanoni	78-93-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.29	Non-standard-menetelmä
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen BCF	72 h	BCF	90	



**3M SCOTCH-WELD 4693 PLASTIC ADHESIVE**

		(Muut)				
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.73	
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.9	OECD log Kow HPLC method

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
asetoni	67-64-1	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	37-160 l/kg	
4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	150 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 Pakkauskierätyks 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.  
200127\* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

	<b>Tiekuljetus (VAK/ADR)</b>	<b>Ilmakuljetus (IATA)</b>	<b>Merikuljetus (IMDG)</b>
--	------------------------------	----------------------------	----------------------------

14.1 YK-numero	UN1133	UN1133	UN1133
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	LIIMAT	LIIMAT	LIIMAT
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 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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-Tunnelikoodi	(E)	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
VAK/ADR-Luokituskoodi	F1	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
VAK/ADR-Kuljetuskategoria	2	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
VAK/ADR-Kerroin	0	0	0
IMDG-Erottelukoodi	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähtämiseen 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

Aineosa

CAS-nro

Luokitus

Säädös

4-metyylipentan-2-oni	108-10-1	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Styreenibutadieenikumi	9003-55-8	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
tolueeni	108-88-3	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
tolueeni	108-88-3

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

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

#### Asetus (EU) 2019/1148 (Räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattaminen ja käyttö)

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle. Katso kansallinen lainsäädäntö (lähtöaineasetus 2019/1148 sekä laki 73/2021).

#### 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. 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).

#### 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.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

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

Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.

Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.

Tulostuu: Ei tietoja saatavilla, jos terveysvaikutustietoja ei ole saatavilla. tieto lisätty.

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.

Kohta 12: Biokertyvyys; 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>	Koostumus
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleisiloissa 26 PROC 08b -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) ERC 02 -Formulointi seoksessa
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Valvotut siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.
<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.; Käyttöaika: 8 h/pv;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Soveltuva kohdepoisto paikoissa, joissa päästöjä voi tapahtua; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; 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>	Pinnoitteiden teollinen käyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 07 -Teollinen ruiskuttaminen PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleisiloissa 26 PROC 08b -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja

	<p>punnituslinja)          PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä          PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla          ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö          teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)</p>
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	<p>Käyttö sekoitusnokan avulla. Käyttö telalla tai siveltimellä. Tuotteen käyttö liimapistoolilla. Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus. Valvotut siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.</p>
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<p><b>Fysikaalinen olomuoto:</b>Neste.  <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b>          Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.;          Käyttöaika: 8 h/pv;    <b>Tehtävä: PROC07;</b>          Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;</p>
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	<p>Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:  <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b>  <b>Ihmisten terveys:</b>          Ei edellytetä.;  <b>Ympäristö:</b>          Ei edellytetä.;          ;          Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi:  <b>Tehtävä: PROC08a;</b>  <b>Ihmisten terveys;</b>          Soveltuva kohdepoisto paikoissa, joissa päästöjä voi tapahtua;    <b>Tehtävä: PROC08b;</b>  <b>Ihmisten terveys;</b>          Soveltuva kohdepoisto paikoissa, joissa päästöjä voi tapahtua;    <b>Tehtävä: PROC10;</b>  <b>Ihmisten terveys;</b>          Soveltuva kohdepoisto paikoissa, joissa päästöjä voi tapahtua;</p>
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	<p>Ei saa päästää prosessilietettä maaperään;</p>
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	<p>Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.</p>

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	<p>sykloheksaani;          EY-nro 203-806-2;          CAS-nro 110-82-7;</p>
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	<p>Pinnoitteiden ammattikäyttö</p>
<b>Elinkaaren vaihe</b>	<p>Laajamittainen ammattikäyttö</p>
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	<p>PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä          PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus          PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla          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)</p>
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	<p>Käyttö telalla tai siveltimellä. Tuotteen käyttö liimapistoolilla. Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus.</p>
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	

<b>Toimintaolosuhteet</b>	<p><b>Fysikaalinen olomuoto:</b>Neste.</p> <p><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b>          Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.;          Käyttöaika: 8 h/pv;          Sisäkäyttö;          Ulkokäyttö;</p> <p><b>Tehtävä: PROC10;</b>          Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;</p> <p><b>Tehtävä: Ruiskutus/sumutus sisätiloissa.;</b>          Käsitely ensisijaisesti suljetussa prosessissa. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta (kohdepoisto).;</p>
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	<p>Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:</p> <p><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b></p> <p><b>Ihmisten terveys:</b>          Ei edellytetä.;</p> <p><b>Ympäristö:</b>          Ei edellytetä.;</p> <p>Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi:</p> <p><b>Tehtävä: PROC10;</b>  <b>Ihmisten terveys;</b>          Suodattava suodatin, puolinaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset höyryt/kaasut/hiukkaset).;</p> <p><b>Tehtävä: PROC11;</b>  <b>Ihmisten terveys;</b>          Suodattava suodatin, puolinaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset höyryt/kaasut/hiukkaset).;</p> <p><b>Tehtävä: PROC13;</b>  <b>Ihmisten terveys;</b>          Soveltuva kohdepoisto paikoissa, joissa päästöjä voi tapahtua;</p>
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Käsitely kunnallisessa jätevedenpuhdistuslaitoksessa.;
<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.

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

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