



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2024, 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:** 27-5020-6 **Versio:** 4.00  
**Tarkistettu:** 10/12/2024 **Edellinen päiväys:** 21/06/2021

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

## KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

3M 08877 ALUSTAMASSA, SPRAY

#### Tuotekoodi

UU-0109-4839-4

7100227333

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

Alustamassa.

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:** nordicproductehsr@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

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 2; H361d  
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.  
 Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

### CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### Huomiosana

VAARA.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)

#### GHS-varoitusmerkit



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt tolueneeni	64742-49-0	265-151-9	15 - 40
	108-88-3	203-625-9	1 - 5

#### Vaaralausekkeet:

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H361d	Epäilläään vaurioittavan sikiötä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista 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.
P280F	Käytä hengityksensuojainta.

#### Varastointi:

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

15% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 8% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

VOC-direktiivin (2004/42/EY) mukainen merkintä: 2004/42/EC IIB(e)(840)

475g/l

(Nota P)

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1. Aineet**

Ei sovelleta.

**3.2. Seokset**

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	(CAS-nro) 64742-49-0 (EY-nro) 265-151-9	15 - 40	Asp. Tox. 1, H304 Nota P Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412
Talkki	(CAS-nro) 14807-96-6 (EY-nro) 238-877-9	15 - 40	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
propaani	(CAS-nro) 74-98-6 (EY-nro) 200-827-9 (REACH-nro) 01-2119486944-21	10 - 30	Syttyvä kaasu 1A, H220 Liq. Gas, H280 Nota U
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	(CAS-nro) 112945-52-5	0,5 - 1,5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Polyterpeenihartsit	(CAS-nro) 62258-49-5	5 - 10	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	(CAS-nro) 64742-89-8 (EY-nro) 265-192-2	5 - 10	Asp. Tox. 1, H304 Nota P Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Bitumi	(CAS-nro) 8052-42-4 (EY-nro) 232-490-9	5 - 10	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Styreenibutadieenikopolymeeri	(CAS-nro) 26471-45-4	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
dimetyylieetteri	(CAS-nro) 115-10-6 (EY-nro) 204-065-8	1 - 5	Syttyvä kaasu 1A, H220 Liq. Gas, H280 Nota U
tolueeni	(CAS-nro) 108-88-3 (EY-nro) 203-625-9	1 - 5	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
Nokimusta	(CAS-nro) 1333-86-4 (EY-nro) 215-609-9	0,1 - 1	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo

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. Hakeudu lääkäriin.

#### Ihokosketus

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

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

Huuho 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, pyöräytyys ja tajuttomuus).

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

Altistuminen saattaa aiheuttaa sydämen toimintahäiriöitä. Altistuneelle ei saa antaa sympaattikusta kiihottavia lääkkeitä, ellei se ole aivan välttämätöntä.

## 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

Hiilivedyt.  
formaldehydi  
hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
rikkivety  
Ärsyttävät höyryt ja kaasut.

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

Rikin oksidit.

Palaminen.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Vesi ei ole tehokas sammutusaine. Vedellä voidaan jäähdyttää kuumentuneita pakkauksia ja estää niiden räjähdysmäinen hajoaminen.

**KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Evakuoï 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 kipinänlähde 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**

Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

**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. Nestemäinen päästö/vuoto. Peitä vuotoalue palon sammutus vaahdolla, joka kestää polaarisia liuottimia. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kerätään vuoto talteen käyttäen kipinöimättömiä työkaluja. Kootaan vuoto metalliseen, kuljetukseen soveltuvaan, UN-tyyppiä 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. Älä käytä tiloissa, joissa ei ole riittävää ilmanvaihtoa. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. 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.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia. Höyryt saattavat leimahtaa kauempanakin olevan sytytyslähteen vaikutuksesta.

**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
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
Piidioksidi, amorfinen	112945-52-5	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup>	
dimetyylieetteri	115-10-6	HTP-arvot	HTP(8h):2000 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm)	
Nokimusta	1333-86-4	HTP-arvot	HTP(8h):3.5 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(15min):7 mg/m <sup>3</sup>	
Talkki	14807-96-6	HTP-arvot	HTP(8h):1 mg/m <sup>3</sup> (alveolijae); HTP(8h):2 mg/m <sup>3</sup> hengittävää pölyä)	
Liuotinbensiinit, ryhmä 1	64742-49-0	HTP-arvot	HTP(8h):500 mg/m <sup>3</sup>	
propanaani	74-98-6	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm); HTP(15min):2000 mg/m <sup>3</sup> (1100 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**

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.

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

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****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 suojausten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja

kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi. Suositeltavat suojakäsinemateriaalit:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Fluorielastomeeri	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

*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: suodatintyypit A ja P.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Aerosoli.
<b>Väri</b>	Musta., Ruskea.
<b>Haju</b>	Mausteinen, Makea haju
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Syttyvyys</b>	Syttyvä aerosoli, kategoria 1.
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Leimahduspiste</b>	-46 °C
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Vesiliukoisuus</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Höyrynpaine</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Tiheys</b>	0,884 - 0,958 g/ml
<b>Suhteellinen tiheys</b>	0,884 - 0,958 [Ref.Std.:Vesi=1]
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	<i>Ei sovelleta.</i>

### 9.2 Muut tiedot

**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

<b>Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtumisnopeus</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtuvat aineosat</b>	43,91 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**

<u>Aine</u>	<u>Olosuhteet</u>
Ei tunneta.	

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

**KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien 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**

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

**Ihokosketus**

Ihoärsytys: Oireita voivat olla pakallinen ihon punoitus, kirvely, kutina, kuivuminen, halkeilu, rakkulointi ja kipu.

**Silmäkosketus**

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

**Nieleminen**



Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväanteet, 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. Äkillinen altistus työhygieenisten raja-arvojen yläpuolella voi aiheuttaa: Sydänvaikutukset: Oireita voivat olla sydämen rytmihäiriöt (arrhythmia), heikotus, rintakipu ja altistuminen saattaa aiheuttaa hengenvaaran.

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

Pneumokonioosi (pölykeuhko): Oireita voivat olla jatkuva yskä, hengenahdistus, rintakipu, lisääntynyt syljeneritys sekä keuhkojen toimintamuutokset. Silmät: Oireita voivat olla erilaiset näköhäiriöt. Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Hajuasti: 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.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 14,7 mg/l
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
propani	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 > 200 000 ppm
Talkki	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Talkki	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Bitumi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Bitumi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Ihon kautta	Kani	LD50 3 000 mg/kg
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,2 mg/l
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Styreenibutadieenikopolymeeri	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Styreenibutadieenikopolymeeri	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 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
dimetyylieetteri	Hengitysteitse - Kaasut (4 h)	Rotta	LC50 164 000 ppm
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Nokimusta	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Nokimusta	Nieleminen	Rotta	LD50 > 8 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

### Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt	Kani	Ärsyttävä
propaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bitumi	Ihminen	Lievästi ärsyttävä.
Polyterpeeniharts	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Liutiinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Kani	Ärsyttävä
Styreenibutadieenikopolymeeri	Arv.	Lievästi ärsyttävä.
tolueeni	Kani	Ärsyttävä
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt	Kani	Lievästi ärsyttävä.
propaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bitumi	Ihminen	Lievästi ärsyttävä.
Liutiinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
tolueeni	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty kevyt	Marsu	Ei luokitusta.
Polyterpeeniharts	Marsu	Ei luokitusta.
tolueeni	Marsu	Ei luokitusta.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.

### Valolle herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Bitumi	Ihminen	Ei ole herkistävä.

### Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistusti	Arvo
------	------------	------

	e	
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt propaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
Bitumi	In vivo	Ei ole mutageeni.
Bitumi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	In vitro	Ei ole mutageeni.
tolueeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
tolueeni	In vivo	Ei ole mutageeni.
dimetyylieetteri	In vitro	Ei ole mutageeni.
dimetyylieetteri	In vivo	Ei ole mutageeni.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

### Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Talkki	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Bitumi	Ei määritetty.	Ihminen /eläin	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
tolueeni	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
tolueeni	Nielemine n	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
tolueeni	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
dimetyylieetteri	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Nokimusta	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Nielemine n	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Nielemine n	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg	Elinten kehitysvaihe
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	Nielemine n	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	LOAEL: 520 mg/kg/day	tiineysaika
tolueeni	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
dimetyylieetteri	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 40 000 ppm	Elinten kehitysvaihe
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nielemine n	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi

Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

## Kohde-elimet

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely kevyt	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely kevyt	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely kevyt	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propaani	Hengitys	Sydän	Vahingoittaa elimiä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propaani	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
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	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
dimetyylieetteri	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Rotta	LOAEL: 10 000 ppm	30 min
dimetyylieetteri	Hengitys	Sydän	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Koira	NOAEL: 100 000 ppm	5 min

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Hengitys	Pneumokonioosi	Toistuva ja pitkäaikainen altistuminen suurille määrille talkkipölyä voi aiheuttaa keuhkovaurioita.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Talkki	Hengitys	Keuhkofibroosi   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 18 mg/m <sup>3</sup>	113 vko
Bitumi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

tolueeni	Hengitys	Kuulo   Hermosto   Silmät   Hajuaisti	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 virtsatie	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	Verenkiertojärjestelmä   Verisuonisto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
tolueeni	Hengitys	ruoansulatuskanava	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 11,3 mg/l	15 vko
tolueeni	Nieleminen	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	13 vko
tolueeni	Nieleminen	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
tolueeni	Nieleminen	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
tolueeni	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 600 mg/kg/day	14 pv
tolueeni	Nieleminen	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	28 pv
tolueeni	Nieleminen	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	4 vko
dimetyylieetteri	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 25 000 ppm	2 v
dimetyylieetteri	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 20 000 ppm	30 vko
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Nokimusta	Hengitys	Pneumonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

### Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	Aspiraatiovaara.
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	Aspiraatiovaara.
tolueeni	Aspiraatiovaara.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

## 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LL50	8,2 mg/l
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	Green algae	Arv.	72 h	EL50	3,1 mg/l
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	Water flea	Arv.	48 h	EL50	4,5 mg/l
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	0,5 mg/l
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	Water flea	Arv.	21 pv	NOEL:	2,6 mg/l
Talkki	14807-96-6	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
propaani	74-98-6	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC50	>173,1 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Sedimenttiorganismi	Analoginen yhdiste	96 h	EC50	8 500 mg/kg (Kuiva paino)
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Water flea	Analoginen yhdiste	24 h	EL50	>10 000 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Zebra Fish	Analoginen yhdiste	96 h	LL50	>10 000 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	173,1 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	68 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Polyterpeeniharts	62258-49-5	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bitumi	8052-42-4	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	64742-89-8	Fathead Minnow	Analoginen yhdiste	96 h	LL50	4,1 mg/l
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	64742-89-8	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EL50	4,5 mg/l
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	64742-89-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	EL50	4,1 mg/l
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	64742-89-8	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEL:	2,6 mg/l
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	64742-89-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEL:	0,1 mg/l

Styreenibutadieenikopolymeeri	26471-45-4	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
dimetyylieetteri	115-10-6	Bacteria	Kokeellinen	Ei tietoja.	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
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
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)
Nokimusta	1333-86-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	No tox obs at lmt of water sol	100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	>800 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	64742-49-0	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	77 %BOD/ThO D	OECD 301F
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
propaani	74-98-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	27,5 pv (t 1/2)	
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyterpeenihartsit	62258-49-5	Arv. Hajoavuus	28 pv	CO <sub>2</sub> -evoluutio	18,7 %CO <sub>2</sub> -evoluutio/THC O <sub>2</sub> -evoluutio	OECD 301B
Bitumi	8052-42-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Liuotinbenssiini (maaöljy),	64742-89-8	Analoginen yhdiste	28 pv	CO <sub>2</sub> -evoluutio	74,3 %CO <sub>2</sub> -	

kevyt alifaattinen		Soil Inherent Biodegradability			evoluutio/THC O2-evoluutio	
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	64742-89-8	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	77.05 %BOD/ThOD	OECD 301F
Styreenibutadieenikopolymeeri	26471-45-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
dimetyylieetteri	115-10-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
dimetyylieetteri	115-10-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	12.4 pv (t 1/2)	
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Hajoavuus	20 pv	BOD	80 %BOD/ThOD	APHA Std Metodi Vesi/Jätevesi
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	5.2 pv (t 1/2)	
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely kevyt	64742-49-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
propaani	74-98-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.36	
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyterpeenihartsi	62258-49-5	Arv. Biokertyvyys		BCF	7.7	
Bitumi	8052-42-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	64742-89-8	Arv. Biokertyvyys		K o/w	2.72	
Styreenibutadieenikopolymeeri	26471-45-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
dimetyylieetteri	115-10-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen BCF (Muut)	72 h	BCF	90	
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.73	
Nokimusta	1333-86-4	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
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt alifaattinen	64742-89-8	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	60,3 l/kg	



dimetyylieetteri	115-10-6	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	3 l/kg	Episuite™
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	37-160 l/kg	

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä aineita, joilla on haitallisia ympäristövaikutuksia.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Jätteenkäsittelylaitoksella oltava lupa käsitellä aerosolipakkauksia. 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 Pakkauskierätyksen RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).

#### EY-jätenimike (tuote):

080111\* Maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.  
160504\* Paine-pakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita.

#### EY-jätenimike (pakkaus):

150104 Metallipakkaukset.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AEROSOLIT	AEROSOLIT, PALAVAT	AEROSOLIT
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	2.1	2.1	2.1

<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei ole ympäristölle vaarallinen	Ei sovelleta.	Not a Marine Pollutant
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
<b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	5F	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	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

#### Syöpävaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
Bitumi	8052-42-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Nokimusta	1333-86-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	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>
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.

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

#### DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

#### Asetus (EU) N:o 649/2012

Ei kemikaaleja listattu

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

#### Luettelo H-lausekkeista

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
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.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

Kohta 02: CLP Fysikaaliset ja terveysturvavaaralausekkeet tieto muutettu.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.

Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvavaaralausekkeet - Varastointi; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.

Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.

Kohta 9: Haju tieto muutettu.

Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.

Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.

- Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto lisätty.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto poistettu.
- Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
- Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.
- Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto poistettu.
- Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto poistettu.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto poistettu.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Sääöstieto tieto poistettu.
- Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto muutettu.
- Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.
- Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.
- Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
- Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.
- Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemuksemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuoja Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

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