



## 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:** 24-5519-4 **Versio:** 4.01  
**Tarkistettu:** 29/03/2021 **Edellinen päiväys:** 10/01/2020

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti.

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M 08868 KIVENISKUMASSA, MUSTA

#### Tuotekoodi

DS-2729-9115-1 UU-0109-3515-1

7000033018 7100227558

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

#### Tunnistetut käytöt

Pinnoite.

Päällemaalattava kiveniskumassa.

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 Hätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

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

Aspiraatiovaaraluokitusta ei edellytetä merkinnöissä johtuen tuotteen viskositeetistä.

#### CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 3; H226.

Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), vaarakategoria 4; H312.

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.  
 Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.  
 Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 1B; H350.  
 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.  
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.  
 Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuna ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

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

#### Huomiosana

Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

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

#### GHS-varoitukset



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	215-535-7	25 - 50
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	202-496-6	< 1

#### Vaaralausekkeet:

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto   aistinelimet.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvallausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P260A	Älä hengitä höyryä.
P280K	Käytä suojakäsineitä ja hengityksensuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

P308 + P313

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:****Täydentävät vaaralausekkeet:**

EUH208

Sisältää 2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:**

Rajoitettu ammattikäyttöön.

25% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

25% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta ei tunneta.

Sisältää 28% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

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

545 g/l

**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
Kalkkikivi	(CAS-nro) 1317-65-3 (EY-nro) 215-279-6	25 - 50	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	(CAS-nro) 1330-20-7 (EY-nro) 215-535-7	25 - 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Alkydihartsit	(CAS-nro) 68459-31-4	10 - 25	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	(CAS-nro) 68953-58-2 (EY-nro) 273-219-4	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Vinyylieetterikopolymeeri	(CAS-nro) 25154-85-2	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-	(CAS-nro) 100-41-4	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225

2119489370-35)	(EY-nro) 202-849-4		Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Nokimusta	(CAS-nro) 1333-86-4 (EY-nro) 215-609-9	1 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	(CAS-nro) 96-29-7 (EY-nro) 202-496-6	< 1	Acute Tox.3, H301(LD50 = 100 mg/kg ATE-arvot liitteen VI mukaisesti) Acute Tox. 4, H312(LD50 = 1100 mg/kg ATE-arvot liitteen VI mukaisesti) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT SE 1, H370 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373

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 silmiä välittömästi vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

#### Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Hengitysteitä ärsyttävä (yskiminen, aivastaminen, nenän vuotaminen, päänsärky, käheys sekä nielu- ja kurkkukipu). Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Haitallista joutuessaan iholle. Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Elinkohtaiset vaikutukset. Katso kohta 11 lisätietoja varten.

### 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

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

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoi alue. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Varoitus! Moottori voi olla 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

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. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä maadoitettuja suojajalkineita. 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. Höyryt saattavat leimahtaa kauempanakin olevan sytytyslähteen vaikutuksesta.

### 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
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	HTP-arvot	HTP(8h):220 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); HTP(15min):880 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm)	Iho
Kalkkikivi	1317-65-3	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	HTP-arvot	HTP(8h):220 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); HTP(15min):440 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	Iho
Nokimusta	1333-86-4	HTP-arvot	HTP(8h):3.5 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(15min):7 mg/m <sup>3</sup>	

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
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	HTP-arvot	Mantelihappo	Virtsa	EOSX	5.2 mmol/L	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	HTP-arvot	Metyylihippuu rihappo	Virtsa	EOS	5 mmol/L	

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

EOS: Työvuoron päätyttyä.

EOSX: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

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

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylity. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta.

#### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

##### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

Kasvojensuojain (esim. visiiri).  
Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

### 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 suojakäsinemateriaalit:

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

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

Jos tuotetta käytetään siten, että altistuminen on mahdollista (esim. ruiskutus, roiskumisvaara), niin sopivan suojavaatetuksen käyttö voi olla tarpeellista. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä suojavaatetusta estämään ihokosketus. Suositeltava suojavaatetusmateriaali: Suojaesiliina - Polymeerilaminaatti.

### Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

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.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Väri	Musta.
Haju	Tyypillinen haju.
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätymispiste	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	135 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	1 til-%
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	7 til-%
Leimahduspiste	24 °C
Itsesyttymislämpötila	500 °C
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
pH	aine/seos on liukenematon (vesi)
Kinemaattinen viskositeetti	1 833,3333333333 mm <sup>2</sup> /s
Vesiliukoisuus	-

Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrinpaine	0,6 kPa
Tiheys	1,2 g/cm <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys	1,2 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat aineosat	43,5 %

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa aine/seos/materiaali on stabiili (ei reaktiivinen).

### 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 hapot.

Vahvat hapettimet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Altistumisen vaikutukset

Testauksen ja/tai aineosatieojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

#### Hengitys

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. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

#### Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa. Kovetushöyryt voivat ärsyttää silmiä. Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto ja näköhäiriöt.

#### Nieleminen

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

#### Muut terveysvaikutukset:

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

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. 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:

Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset.

#### 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.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) 2 000 - 5 000 mg/kg
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Ihon kautta	Kani	LD50 > 4 200 mg/kg
Kalkkikivi	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Kalkkikivi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 3 mg/l
Kalkkikivi	Nieleminen	Rotta	LD50 6 450 mg/kg
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 29 mg/l
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nieleminen	Rotta	LD50 3 523 mg/kg
Vinyylieetterikopolymeeri	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Vinyylieetterikopolymeeri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Ihon kautta	Kani	LD50 15 433 mg/kg
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 17,4 mg/l
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Nieleminen	Rotta	LD50 4 769 mg/kg
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg

Nokimusta	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 12,6 mg/l
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Nokimusta	Nieleminen	Rotta	LD50 > 8 000 mg/kg
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Ihon kautta	Virallinen luokitus	LD50 1 100 mg/kg
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nieleminen	Virallinen luokitus	LD50 100 mg/kg
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Hengitysteitse (höyry)	Rotta	LC50 Arvio 20 - 50 mg/l

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

### Ihosyövyttävyyden/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Etylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	Rotta	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Kani	Ärsyttävä

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Etylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Kani	Syövyttävä.

### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Etylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Ihminen	Ei luokitusta.
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Marsu	Herkistävä.

### 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
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	In vitro	Ei ole mutageeni.
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	In vivo	Ei ole mutageeni.
Vinyylieetterikopolymeeri	In vitro	Ei ole mutageeni.
Etylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	In vivo	Ei ole mutageeni.
Etylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Nokimusta	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta

		varten.
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	In vitro	Ei ole mutageeni.
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	In vivo	Ei ole mutageeni.

**Syöpövaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Ihon kautta	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Useita eläinlajeja	Syöpää aiheuttava.
Nokimusta	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Nieleminen	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Hengitys	Useita eläinlajeja	Syöpää aiheuttava.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset****Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Kalkkikivi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	tiineysaika
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Elinten kehitysvaihe
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	tiineysaika
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 4,3 mg/l	tiineysaika
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

**Vaikutukset imetykseen**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nieleminen	Hiiri	Ei luokitella imetykseen kohdistuvien vaikutusten tai imetyksen kautta

**Kohde-elimet****Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL:	90 min

					0,812 mg/l	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Kuulo	Vahingoittaa elimiä.	Rotta	LOAEL: 6,3 mg/l	8 h
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3,5 mg/l	Ei tietoja.
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nielemien	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg	Ei sovelleta.
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavatt terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Hermosto	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,4 mg/l	4 vko
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Kuulo	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 7,8 mg/l	5 pv
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Hengitys	Sydän   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Verenkiertojärjestelmä   Lihakset   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 3,5 mg/l	13 vko
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nielemien	Kuulo	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	2 vko
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nielemien	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 500 mg/kg/day	90 pv
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nielemien	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL:	

Nr: 01-2119488216-32)	n			eläinlajet	Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Nielemine n	Sydän   Iho   Hormonijärjestelmä   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Immuniijärjestelmä   Hermosto   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	103 vko
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	2 v
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Hiiri	NOAEL: 1,1 mg/l	103 vko
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3,4 mg/l	28 pv
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Kuulo	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2,4 mg/l	5 pv
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 3,3 mg/l	103 vko
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	ruoansulatuskanava	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3,3 mg/l	2 v
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Lihakset	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 4,2 mg/l	90 pv
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Hengitys	Sydän   Immuniijärjestelmä   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 3,3 mg/l	2 v
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	Nielemine n	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 680 mg/kg/day	6 kk
Nokimusta	Hengitys	Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	NOAEL: 0,36 mg/l	28 pv
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Hiiri	NOAEL: 0,01 mg/l	90 pv
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1,44 mg/l	28 pv
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nielemine n	Verenkiertojärjestelmä	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	NOAEL: 25 mg/kg/day	90 pv
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nielemine n	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	90 pv
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nielemine n	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	90 pv
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	Nielemine n	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Sydän   Hormonijärjestelmä   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Immuniijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 335 mg/kg/day	90 pv

**Aspiraatiovaara**

Aine	Arvo
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	Aspiraatiovaara.
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	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
Kalkkikivi	1317-65-3	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Green algae	Arv.	72 h	EC10	>100 mg/l
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	NOEC	157 mg/l
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Green Algae	Arv.	72 h	EC50	4,36 mg/l
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	2,6 mg/l
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Water flea	Arv.	48 h	EC50	3,82 mg/l
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Green Algae	Arv.	72 h	NOEC	0,44 mg/l
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Water flea	Arv.	7 pv	NOEC	0,96 mg/l
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Rainbow Trout	Kokeellinen	56 pv	NOEC	>1,3 mg/l
Alkydiharts	68459-31-4		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	68953-58-2	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	EC50	>300 mg/l
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	68953-58-2	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	68953-58-2	Water flea	Arv.	48 h	EC50	>100 mg/l

moniumkloridin reaktiituotteita bentoniitin kanssa						
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliam moniumkloridin reaktiituotteita bentoniitin kanssa	68953-58-2	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>=100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	49 h	EC50	130 mg/l
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Atlantic Silverside	Kokeellinen	96 h	LC50	5,1 mg/l
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Green Algae	Kokeellinen	96 h	EC50	3,6 mg/l
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Mysid Shrimp	Kokeellinen	96 h	LC50	2,6 mg/l
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	4,2 mg/l
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	1,8 mg/l
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Water flea	Kokeellinen	7 pv	NOEC	0,96 mg/l
Vinyylieetterikopolymeeri	25154-85-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Bacteria	Kokeellinen	17 h	EC50	281 mg/l
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	16 mg/l
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Medaka	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	201 mg/l
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	2,6 mg/l
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	>=100 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	1.4 pv (t 1/2)	
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	90-98 % BOD/ThBOD	OECD 301F

Alkydihartsit	68459-31-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	68953-58-2	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	3 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Etyyliibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	4.26 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
Etyyliibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	70-80 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	ISO 14593 Inorg C Headspace
Vinyylieetterikopolymeeri	25154-85-2	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Arv. Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	21.6 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	18 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Kokeellinen Hajoavuus	21 pv	BOD	14.5 % BOD/ThBOD	Non-standard-menetelmä

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Kokeellinen BCF - Rainbow Trout	56 pv	BCF	25.9	
Alkydihartsit	68459-31-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bis(hydrattu talialkyyli)dimetyyliammoniumkloridin reaktiotuotteita bentoniitin kanssa	68953-58-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Etyyliibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Kokeellinen BCF - Salmon	42 pv	BCF	1	Non-standard-menetelmä
Vinyylieetterikopolymeeri	25154-85-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Kokeellinen BCF-Carp	42 pv	BCF	<5.8	OECD 305C

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Testaustietoja ei ole saatavilla.

### 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):**

080111\* Maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<b>14.1 YK-numero</b>	UN1139	UN1139	UN1139
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	PINNOITELIUOS	COATING SOLUTION	COATING SOLUTION
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3	3	3
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei ole ympäristölle vaarallinen	Not applicable	Not a Marine Pollutant
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.

<b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	No Data Available	No Data Available
<b>VAK/ADR-Tunnelikoodi</b>	(E)	Not Applicable	Not Applicable
<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	F1	Not Applicable	Not Applicable
<b>VAK/ADR-Kuljetuskategoria</b>	3	Not Applicable	Not Applicable
<b>VAK/ADR-Kerroin</b>	0	0	0
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Ei sovelleta.	Not Applicable	NONE
<b>Kuljetus kielletty</b>	Ei sovelleta.	Not Applicable	Not Applicable

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### Syöpövaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
Nokimusta	1333-86-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Etyylibentseeni (REACH Reg. Nr: 01-2119489370-35)	100-41-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
2-butanonioksiimi (REACH Reg. Nr: 01-2119539477-28)	96-29-7	Carc. 1B	CLP-asetus (EY) 1272/2008
Ksyleeni (REACH Reg. Nr: 01-2119488216-32)	1330-20-7	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle aineelle/seokselle REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten

mukaisesti.

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

### Luettelo H-lausekkeista

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H370	Vahingoittaa elimiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto   aistinelimet.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 09: pH-arvo tieto lisätty.  
 Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.  
 Kohta 1: Tuotekoodi; tieto muutettu.  
 Kohta 01: SAP-tuotekoodi; tieto muutettu.  
 CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.  
 Lisätietoja (CLP); tieto poistettu.  
 Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.  
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Jätteiden käsittely; tieto poistettu.  
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.  
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.  
 Kohta 2.2: CLP-vaaralausekkeet - kohde-elimet; tieto muutettu.  
 Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto muutettu.  
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto lisätty.  
 Kohta 03: Tiedot aineosista taulukko % - otsikko tieto lisätty.  
 Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.  
 Kohta 03: Aine/aineet - ei sovelleta tieto lisätty.  
 Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto lisätty.  
 Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.  
 Kohta 05: Sammutusaineet; tieto muutettu.  
 Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.3; tieto muutettu.  
 Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.  
 Kohta 09: Haihtumisnopeus; tieto poistettu.  
 Kohta 09: Räjähdysominaisuudet; tieto poistettu.  
 Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto lisätty.  
 Kohta 09: Sulamispiste; tieto muutettu.  
 Kohta 09: Hapettavat ominaisuudet; tieto poistettu.  
 Kohta 09: pH-arvo; tieto poistettu.  
 Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.  
 Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto lisätty.  
 Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto poistettu.

- Kohta 09: Viskositeetti; tieto poistettu.
- Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Luokitukseen liittyvät tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 11: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.
- Kohta 11: Ihosyövyttävyysohoärsytys-tila; tieto muutettu.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tila; tieto muutettu.
- Kohta 12: 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet tieto lisätty.
- Kohta 12: 12.7. Muut haitalliset vaikutukset tieto muutettu.
- Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
- Kohta 12: Ota yhteys tavarantoimittajaan/valmistajaan lisätietoja varten. tieto poistettu.
- Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä - ei tietoja tieto lisätty.
- Kohta 12: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.
- Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Luokituskoodi - Säädöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Valvontalämpötila - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Vastuuvapauslauseke tieto lisätty.
- Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Hälytyslämpötila - Säädöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Säädöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto lisätty.
- Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kerroin - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Säädöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Pakkausryhmä - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetussäädökset - Otsikot tieto lisätty.
- Kohta 14: Erottelukoodi - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Erityiset varotoimet - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetus kielletty - Otsikko tieto lisätty.
- Section 14 Transport Not Permitted – Regulation Data tieto lisätty.
- Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Tunnelikoodi - Säädöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: YK-numero tieto tieto lisätty.
- Kohta 14: YK-numero tieto lisätty.
- Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.
- Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto poistettu.
- Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

VASTUUVAPAUSSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämuksemme 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)**