



## 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 etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

<b>Tiedotenumero:</b>	36-0802-3	<b>Versio:</b>	2.00
<b>Tarkistettu:</b>	02/06/2021	<b>Edellinen päiväys:</b>	07/06/2019
<b>Kuljetustietojen versio:</b> 1.00 (07/06/2019)			

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

## AINEEN/VALMISTEEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT (Kit)

### 1.1 Tuotetunniste

3M™ PN51005 DMS Lightweight Filler – Long

#### Tuotekoodi

UU-0060-8763-7

7100095688

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

Kovettaja.

### 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](http://www.3M.fi)

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

**Tämä tuote on moniosainen tuote (Kit). Jokaiselle osalle on laadittu oma käyttöturvallisuustiedote. Huom! Säilytä osien käyttöturvallisuustiedotteet yhdessä, älä erota niitä toisistaan. Tähän tuotteeseen liittyvät seuraavat käyttöturvallisuustiedotteet:**

36-0486-5, 29-5075-6

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

UU-0060-8763-7

**VAK/ADR/RID:** UN3269, POLYESTERIHARTSI, MONIKOMPONENTTIPAKKAUS, rajoitettu määrä, 3., III, (E),  
VAK/ADR-luokituskoodi: F3.  
**IMDG-KOODI:** UN3269, POLYESTER RESIN KIT, 3., III, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED  
QUANTITY, EMS: FE,SD.  
**ICAO/IATA:** UN3269, POLYESTER RESIN KIT, 3., III.

## VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 3; H226.  
Orgaaninen peroksidi, tyyppi E; H242.  
Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.  
Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.  
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1B; H317.  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360.  
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 1; H372.  
Aspiraatiovaara, vaarakategoria 1; H304.  
Vesiympäristölle vaarallinen - välitön, vaarakategoria 1; H400.  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 1; H410.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

#### Huomiosana Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

#### GHS-varoitusmerkit



#### Sisältää:

styreeni; 2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti; N-etyyli-2-pyrrolidoni; dibentsoyyliperoksidi

#### Vaaralausekkeet:

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: aistinelimet

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Ennaltaehkäisy:

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. -  
Tupakointi kielletty.  
P234 Säilytä vain alkuperäispakkauksessa.

##### Pelastustoimenpiteet:

P301 + P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
P331 EI saa oksennuttaa.

##### Varastointi:

P411 Varastoi alle 32 °C lämpötilassa.

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

##### Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: aistinelimet.

##### Turvalausekkeet (<=125 ml)

##### Ennaltaehkäisy:

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

##### Pelastustoimenpiteet:

P301 + P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
P331 EI saa oksennuttaa.

##### Täydentävät tiedot merkinnöissä:

##### Täydentävät vaaralausekkeet:

EUH211 Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

##### Täydentävät tiedot merkinnöissä:

Rajoitettu ammattikäyttöön.

Lue kitin osien käyttöturvallisuustiedotteista aineosatiedot/aineosien tuntemattomat %-osuudet ([www.3M.fi/ktt](http://www.3M.fi/ktt)).

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

Merkinnät: CLP-aineosat - kitin osat tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.

Kohta 02: Etiketitiedot - pakkasukset alle 125 ml; tieto muutettu.

- Kohta 2: CLP < 125 ml - Terveys; tieto muutettu.
- Kohta 2.2: Etiketin koko < 125 ml - Turvalausekkeet - Hävitys; tieto poistettu.
- Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.
- Kohta 2: CLP < 125 ml - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
- 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-turvalausekkeet - Varastointi; tieto muutettu.
- Kohta 2.2.: CLP-vaaralausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto lisätty.
- Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto poistettu.
- Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto lisätty.



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2023, 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:** 29-5075-6 **Versio:** 9.00  
**Tarkistettu:** 28/02/2023 **Edellinen päiväys:** 16/06/2021

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 55800 BLUE CREAM HARDENER - DMS POLYESTERIKITIN KOVETTAJA

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.  
Kovettaja.

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 Häät puhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

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

#### CLP-luokitus:

Orgaaninen peroksidi, tyyppi E; H242.  
Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.  
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.  
Vesiympäristölle vaarallinen - välitön, vaarakategoria 1; H400.  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 1; H410.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

**2.2 Merkinät****CLP-asetus (EY) 1272/2008****Huomiosana**

Varoitus.

**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

**GHS-varoitusmerkit****Aineosa(t)**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	202-327-6	30 - 60
1,2-etaanidioli	107-21-1	203-473-3	3 - 15

**Vaaralausekkeet:**

H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: munuaiset/virtsatiet.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P234	Säilytä vain alkuperäispakkauksessa.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**Pelastustoimenpiteet:**

P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
-------------	--

**Varastointi:**

P403	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
P411	Varastoi alle 32 °C lämpötilassa.

**Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:****Vaaralausekkeet (<=125 ml)**

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
------	---------------------------------------

**Turvalausekkeet (<=125 ml)****Pelastustoimenpiteet:**

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Sisältää 20% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

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

Ei sovelleta.

**3.2. Seokset**

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
dibentsoyyliperoksidi	(CAS-nro) 94-36-0 (EY-nro) 202-327-6	30 - 60	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Vesi	(CAS-nro) 7732-18-5 (EY-nro) 231-791-2	10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Bentsoehappo, C9-11, haaraketjuinen alkyyliesteri	(CAS-nro) 131298-44-7 (EY-nro) ELINCS 421-090-1	10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
1,2-etaanidioli	(CAS-nro) 107-21-1 (EY-nro) 203-473-3 (REACH-nro) 01-2119456816-28	3 - 15	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373
Sinkkistearaatti	(CAS-nro) 557-05-1 (EY-nro) 209-151-9	1 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Kalsiumsulfaatti	(CAS-nro) 7778-18-9 (EY-nro) 231-900-3	1 - 5	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. 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 runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu 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:

Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). 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**

Tämä tuote sisältää etyleeniglykolia. Mikäli epäillään etyleeniglykolimyrkytystä, voidaan osana hoitotoimenpiteitä antaa suonensisäisesti (IV)ensisijaisesti fomepitsolia tai etanolia (jos fomepitsolia ei ole saatavilla).

## **KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### **5.1 Sammutusaineet**

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa. Käytä palonsammutusainetta, joka soveltuu ympäröivälle palolle.

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää. Osa palamisessa tarvittavasta hapesta johtuu seoksen sisältämästä peroksidista.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Voimakkaissa tulipalo-olosuhteissa tuotteen lämpöhajoaminen on mahdollista, jolloin sammuttajilla oltava eristävät paineistetut hengityksensuojaimet sekä tiiviit kumiset suoja-asut HF:n muodostumisen varalta.

## **KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Evakuoi alue. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Varoitus! Moottori voi olla kipinälähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Nestemäinen päästö/vuoto. Kerätään vuoto talteen käyttäen kipinöimättömiä työkaluja. Kootaan jäännös UN-tyyppihyväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännös. 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. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseä huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

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

Suojattava auringonvalolta. Suojattava lämmöltä. Varastoi alle 32 °C/90 °F lämpötilassa. Säilytä viileässä. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä erillään hapoista. Varastoi erillään muista materiaaleista. Säilytä erillään vaateuksesta ja muista palavista materiaaleista. Säilytettävä erillään amiineista.

**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 muuttajat****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
1,2-etaanidioli	107-21-1	HTP-arvot	HTP(8h):50 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm); HTP(15min):100 mg/m <sup>3</sup> (40 ppm)	Iho
Sinkkistearaatti	557-05-1	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup>	
Kalsiumsulfaatti	7778-18-9	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(15min):10 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**

Kohdassa 3 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia biologisia viiteraja-arvoja.

**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:

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

### Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä/ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisista suojakäsineistä 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

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: suodatintyyppit A ja P.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Kiinteä. Paksu pasta.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Pasta.
<b>Väri</b>	Sininen
<b>Haju</b>	Tyypillinen 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 (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Orgaaninen peroksidi: Tyyppi E.
<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>	Ei leimahduspistettä.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	50 °C [Viite:SADT]
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	80 645 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	-
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Höyrynpaine</b>	100 Pa [ @ 20 °C ]
<b>Tiheys</b>	1,16 - 1,24 g/ml [ @ 20 °C ]

Suhteellinen tiheys  
Höyryn suhteellinen tiheys

1,16 - 1,24 [Ref.Std:Vesi=1]  
Tietoa ei saatavilla.

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)  
Haihtumisnopeus  
Haihtuvat aineosat

Tietoa ei saatavilla.  
Tietoa ei saatavilla.  
11 - 30 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

Kiihdyttimet.  
Alkali- ja maa-alkalimetallit.  
Amiinit.  
Pelkistävät aineet.  
Vahvat hapot.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

<u>Aine</u>	<u>Olosuhteet</u>
hiilimonoksidi	Ei määritetty.
Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ).	Ei määritetty.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

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

#### Altistumisen vaikutukset

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

#### Hengitys

Kovetushöyryt voivat ärsyttää hengityselimiä. Oireita voivat olla kurkun käheys, yskiminen, aivastelu, päänsärky sekä nenä- ja nielukipu.

#### Ihokosketus

Voi olla haitallista joutuessaan iholle. Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

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

#### Muut terveysvaikutukset:

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

Sydän: Oireita voivat olla rytmihäiriöt, vauriot sydänlihaksessa, sydänkohtaus, jopa hengenvaara. Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikkeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset.

Hengitystievaikutukset: Oireita voivat olla yskä, nopea hengitys, puristus rinnassa, vinkuva hengitys, nopeutunut syke, sinertävä iho, yskökset sekä muutokset keuhkojen toiminnassa. Munuaiset/virtsarakko: Oireita voivat olla virtsaamismuutokset, alaselkäkipu, lisääntynyt proteiini virtsassa, veren lisääntynyt ureatyppi (BUN), veri virtsassa sekä virtsaamiskivut.

#### 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	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
dibentsoyyliperoksidi	Ihon kautta		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
dibentsoyyliperoksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 24,3 mg/l
dibentsoyyliperoksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Bentsoehappo, C9-11, haaraketjuinen alkyyliesteri	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Bentsoehappo, C9-11, haaraketjuinen alkyyliesteri	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5 mg/l
Bentsoehappo, C9-11, haaraketjuinen alkyyliesteri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Ihminen	LD50 1 600 mg/kg
1,2-etaanidioli	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Muu	LC50 Arvio 5 - 12,5 mg/l
1,2-etaanidioli	Ihon kautta	Kani	9 530 mg/kg
Kalsiumsulfaatti	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Sinkkistearaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Kalsiumsulfaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Sinkkistearaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 50 mg/l
Sinkkistearaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

#### Ihosyövyttävyyden/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
------	------	------

dibentsoyyliperoksidi	Kani	Lievästi ärsyttävä.
1,2-etaanidioli	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Sinkkistearaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
dibentsoyyliperoksidi	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
1,2-etaanidioli	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Sinkkistearaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
dibentsoyyliperoksidi	Marsu	Herkistävä.
1,2-etaanidioli	Ihminen	Ei luokitusta.
Sinkkistearaatti	Ihminen	Ei luokitusta.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
dibentsoyyliperoksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
dibentsoyyliperoksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
1,2-etaanidioli	In vitro	Ei ole mutageeni.
1,2-etaanidioli	In vivo	Ei ole mutageeni.
Sinkkistearaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.

**Syöpövaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
dibentsoyyliperoksidi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
dibentsoyyliperoksidi	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
dibentsoyyliperoksidi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	tiineysaika
dibentsoyyliperoksidi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	tiineysaika
dibentsoyyliperoksidi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	tiineysaika
1,2-etaanidioli	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: 3 549 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	LOAEL: 750 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

**3M 55800 BLUE CREAM HARDENER - DMS POLYESTERIKITIN KOVETTAJA**

1,2-etaanidioli	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
-----------------	----------	--	-------	------------------------------	----------------------

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Sydän   Hermosto   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Maksa	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatie	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	2 v
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	2 v
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Sydän   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Immuniijärjestelmä   Lihakset	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 12 000 mg/kg/day	2 v
1,2-etaanidioli	Nieleminen	Iho   Hormonijärjestelmä   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Hermosto   Silmät	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
Sinkkistearaatti	Nieleminen	Sydän   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Immuniijärjestelmä   Hermosto   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv

**Aspiraatiovaara**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

**11.2. Tiedot muista vaaroista**

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus-tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen 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
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	0,071 mg/l
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	0,06 mg/l
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,11 mg/l
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,02 mg/l
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	EC10	0,001 mg/l
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC50	35 mg/l
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Redworm	Kokeellinen	14 pv	LC50	>1 000 mg/kg (Kuiva paino)
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Maaperän mikrobit	Kokeellinen	28 pv	EC50	2 300 mg/kg (Kuiva paino)
Bentsoehappo, C9-11, haaraketjuinen alkyyliesteri	131298-44-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>100 mg/l
Bentsoehappo, C9-11, haaraketjuinen alkyyliesteri	131298-44-7	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
1,2-etaanidioli	107-21-1	Bacteria	Kokeellinen	16 h	EC50	10 000 mg/l
1,2-etaanidioli	107-21-1	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	8 050 mg/l
1,2-etaanidioli	107-21-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
1,2-etaanidioli	107-21-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>1 100 mg/l
1,2-etaanidioli	107-21-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	1 000 mg/l
1,2-etaanidioli	107-21-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	100 mg/l
Kalsiumsulfaatti	7778-18-9	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	NOEC	1 000 mg/l
Kalsiumsulfaatti	7778-18-9	Algae	Kokeellinen	96 h	EC50	3 200 mg/l
Kalsiumsulfaatti	7778-18-9	Bluegill	Kokeellinen	96 h	LC50	>2 980 mg/l
Kalsiumsulfaatti	7778-18-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	>1 970 mg/l
Kalsiumsulfaatti	7778-18-9	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	1 270 mg/l
Sinkkistearaatti	557-05-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Sinkkistearaatti	557-05-1	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
---------	---------	--------	-------	-----------	-------	-----------

**3M 55800 BLUE CREAM HARDENER - DMS POLYESTERIKITIN KOVETTAJA**

dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	71 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	5.2 h (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
Bentsoehappo, C9-11, haaraketjuinen alkyyliesteri	131298-44-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
1,2-etaanidioli	107-21-1	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	90 %BOD/ThO D	OECD 301C
Kalsiumsulfaatti	7778-18-9	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Sinkkistearaatti	557-05-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	14.6 %BOD/Th OD	OECD 301D - Closed Bottle Test

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.2	OECD log Kow HPLC method
Bentsoehappo, C9-11, haaraketjuinen alkyyliesteri	131298-44-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
1,2-etaanidioli	107-21-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-1.36	
Kalsiumsulfaatti	7778-18-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Sinkkistearaatti	557-05-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	4.64	OECD log Kow HPLC method

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	6 310 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Sinkkistearaatti	557-05-1	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	1 510 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC

**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 soveltuviin 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.

**EY-jätenimike (tuote):**

080409\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN3108	UN3108	UN3108
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID(DIBENZOYL PEROXIDE (AS A PASTE), <= 52%)	ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID(DIBENZOYL PEROXIDE (AS A PASTE), <= 52%)	ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID(DIBENZOYL PEROXIDE (AS A PASTE), <= 52%)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	5.2	5.2	5.2
<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>	P1	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähtettämiseen 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>
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksen mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. JCSCL (Japan). CEPA. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

#### DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
dibentsoyyliperoksidi	94-36-0	10	50

#### 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

H241	Räjähdyshäiriö- tai palovaarallinen kuumennettaessa.
H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H302	Haitallista nieltynä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: munuaiset/virtsatiet.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

- Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
- Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto muutettu.
- Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- 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: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto muutettu.
- Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto muutettu.
- Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto muutettu.
- Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto poistettu.
- Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto poistettu.
- Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto muutettu.
- Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto muutettu.
- Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto muutettu.
- Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto muutettu.
- 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: Kuljetus kielletty - Otsikko tieto poistettu.
- Section 14 Transport Not Permitted – Regulation Data tieto poistettu.
- Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.
- Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.
- Kohta 14: YK-numero tieto tieto muutettu.
- Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
- Kohta 14: Kuljetustiedot - luokitus; tieto muutettu.
- Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto lisätty.
- Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

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

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



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2023, 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:** 36-0486-5 **Versio:** 4.00  
**Tarkistettu:** 14/04/2023 **Edellinen päiväys:** 09/01/2023

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(TM) PN51005 DMS Lightweight Filler - Long; Filler Component

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

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 Häät puhelinnumero

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.

Titaanidioksidin syöpävaarallisuusluokitusta ei sovelleta johtuen seoksen fyysikaalisesta olomuodosta (materiaali ei ole jauhe).

#### CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 3; H226.  
Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.  
Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.  
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360D.  
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 1; H372.  
Aspiraatiovaara, vaarakategoria 1; H304.  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

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

#### Huomiosana

Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

#### GHS-varoituserkit



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
styreeni	100-42-5	202-851-5	10 - 30
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	220-250-6	< 0,5
2,2-bis(akryloyyloksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	239-701-3	1 - 5

#### Vaaralausekkeet:

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: aistinelimet.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

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

#### Pelastustoimenpiteet:

P301 + P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P308 + P313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P331	Ei saa oksennuttaa.

#### Täydentävät tiedot merkinnöissä:

#### Täydentävät vaaralausekkeet:

EUH211

Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:**

Rajoitettu ammattikäyttöön.

50% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

50% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.

Sisältää 50% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

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

Ei sovelleta.

**3.2. Seokset**

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Polyesteriharts	-	30 - 60	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Talkki	(CAS-nro) 14807-96-6 (EY-nro) 238-877-9	15 - 35	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
styreeni	(CAS-nro) 100-42-5 (EY-nro) 202-851-5	10 - 30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Nota D Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335
Dolomiitti	(CAS-nro) 16389-88-1 (EY-nro) 240-440-2	5 - 20	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Lasioksid	(CAS-nro) 65997-17-3 (EY-nro) 266-046-0	3 - 15	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Titaanidioksid	(CAS-nro) 13463-67-7 (EY-nro) 236-675-5	1 - 10	Carc.Cat.2, H351 (hengitys)
Kloriitti	-	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	(CAS-nro) 15625-89-5 (EY-nro) 239-701-3	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Carc.Cat.2, H351 Nota D

			Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
N-etyyli-2-pyrrolidoni	(CAS-nro) 2687-91-4 (EY-nro) 220-250-6	< 0,5	Repr. 1B, H360D Eye Dam. 1, H318

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

Ei saa oksennuttaa. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.

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

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat: Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Kemiallinen keuhkokuume (yskiminen, ilman haukkominen, tukehtuminen, suun palaminen ja hengitysvaikeudet). 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 (CO2).

Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

##### Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoi alue. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta 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

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. 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

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.

### 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
---------	---------	----------	-----------	-----------



styreeni	100-42-5	HTP-arvot	HTP(8h):86 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm); HTP(15min):430 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)
Talkki	14807-96-6	HTP-arvot	HTP(8h):1 mg/m <sup>3</sup> (alveolijae); HTP(8h):2 mg/m <sup>3</sup> hengittävää pöly)
Dolomiitti	16389-88-1	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)

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	Huomaus
styreeni	100-42-5	HTP-arvot	MAPGA (manteli- ja fenyyliglyoksylihappo)	Virtsa	MAW	1.2 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

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

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

Kasvojen suojaus (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! Nitriilikumisista suojakäsineistä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

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

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

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste. Pasta.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Pasta.
<b>Väri</b>	Harmaa
<b>Haju</b>	Tyypillinen haju.
<b>Hajukynnys</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Sulamis- ja jäätympiste</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	145 °C
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei sovelleta.
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	1,2 %
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	8,9 %
<b>Leimahduspiste</b>	31 °C [ <i>Menetelmä:</i> Closed Cup]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	480 °C
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>pH</b>	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	>=20,5 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	- [ <i>Viiite:</i> Ei sekoittuva tai vaikeasti sekoittuva]
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Höyrynpaine</b>	0,6 kPa
<b>Tiheys</b>	1,12 g/cm <sup>3</sup>
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,2 [ <i>Ref.Std:</i> Vesi=1]
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</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>

## 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

Vaarallinen polymerisaatio mahdollinen.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

Kipinät ja/tai liekit.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

Ei tunneta.

##### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

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

##### Altistumisen vaikutukset

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

##### Hengitys

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

##### Ihokosketus

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. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

##### Silmäkosketus

Syövyttävää. Oireita voivat olla sarveiskalvon samentumat, kudosaauriot, kipu, kyynelvuoto, haavaumat sekä näön heikentyminen tai sen menetys.

##### Nieleminen

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

##### Muut terveysvaikutukset:

Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Maksa: Oireita voivat olla ruokahalun puute, painon menetys, väsymys, heikkous, vatsan herkkyys sekä keltaisuus.

#### 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. Maksa: Oireita voivat olla ruokahalun puute, painon menetys, väsymys, heikkous, vatsan herkkyys sekä keltaisuus. Immuunijärjestelmä: Oireita voivat olla muutokset immuunijärjestelmässä sekä allergiset iho- ja/tai hengitysreaktiot.

#### Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

#### Syöpövaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti syöpövaarallista 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.) >20 - =50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg
Talkki	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Talkki	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
styreeni	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
styreeni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 11,8 mg/l
styreeni	Nieleminen	Rotta	LD50 5 000 mg/kg
Dolomiitti	Ihon kautta		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Dolomiitti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Lasioksidit (ei-kuitumainen)	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Lasioksidit (ei-kuitumainen)	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 6,82 mg/l
Titaanidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 10 000 mg/kg
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 5 170 mg/kg
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Kloriitti	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Kloriitti	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,1 mg/l
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Nieleminen	Rotta	LD50 3 200 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

#### Ihosoövyttävyyksi/ihosärsytys

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
styreeni	Arv.	Lievästi ärsyttävä.
Dolomiitti	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasioksidi (ei-kuitumainen)	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Kloriitti	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Kani	Lievästi ärsyttävä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
styreeni	Arv.	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Dolomiitti	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasioksidi (ei-kuitumainen)	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	Kani	Syövyttävä.
Kloriitti	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Kani	Syövyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
styreeni	Marsu	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	Marsu	Herkistävä.
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Hiiri	Ei luokitusta.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
styreeni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
styreeni	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
N-etyyli-2-pyrrolidoni	In vitro	Ei ole mutageeni.
N-etyyli-2-pyrrolidoni	In vivo	Ei ole mutageeni.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Talkki	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
styreeni	Nielemine n	Hiiri	Syöpää aiheuttava.

**3M(TM) PN51005 DMS Lightweight Filler - Long; Filler Component**

styreeni	Hengitys	Ihminen /eläin	Syöpää aiheuttava.
Titaanidioksidi	Nielemine n	Useita eläinlajej a	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
2,2-bis(akryloyyloksimetyyli)butyyliakrylaatti	Ihon kautta	Hiiri	Syöpää aiheuttava.

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

Aine	Altistusti e	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Nielemine n	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg	Elinten kehitysvaihe
styreeni	Nielemine n	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 21 mg/kg/day	3 Sukupolvi
styreeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 2,1 mg/l	2 Sukupolvi
styreeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 2,1 mg/l	2 Sukupolvi
styreeni	Nielemine n	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	60 pv
styreeni	Nielemine n	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	tiineysaika
styreeni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Useita eläinlajeja	NOAEL: 2,1 mg/l	tiineysaika
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 0,2 mg/l	13 vko
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	3 kk
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	tiineysaika
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Lisääntymiselle vaarallinen	Kani	NOAEL: 60 mg/kg/day	tiineysaika

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

Aine	Altistusti e	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
styreeni	Hengitys	Kuulo	Vahingoittaa elimiä.	Useita eläinlajej a	LOAEL: 4,3 mg/l	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Maksa	Vahingoittaa elimiä.	Hiiri	LOAEL: 2,1 mg/l	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
styreeni	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
styreeni	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 2,1 mg/l	Ei tietoja.
2,2-bis(akryloyyloksimetyyli) butyyliakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaava t terveystvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaava t	NOAEL: Tietoja ei	

				terveysvaarat	saatavilla.	
--	--	--	--	---------------	-------------	--

## 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
styreeni	Hengitys	Kuulo	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
styreeni	Hengitys	Silmät	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
styreeni	Hengitys	Maksa	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Hiiri	LOAEL: 0,85 mg/l	13 vko
styreeni	Hengitys	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Useita eläinlajeja	LOAEL: 1,1 mg/l	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,85 mg/l	7 pv
styreeni	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,6 mg/l	10 pv
styreeni	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	LOAEL: 0,09 mg/l	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Sydän   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Lihakset   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 4,3 mg/l	2 v
styreeni	Nieleminen	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 500 mg/kg/day	8 vko
styreeni	Nieleminen	Immuunijärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
styreeni	Nieleminen	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 677 mg/kg/day	6 kk
styreeni	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: 600 mg/kg/day	470 pv
styreeni	Nieleminen	Sydän   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 35 mg/kg/day	105 vko
Titaanidioksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 0,01 mg/l	2 v
Titaanidioksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
2,2-bis(akryloyylioksimeytyli) butyyliakrylaatti	Ihon kautta	Immuunijärjestelmä	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Hiiri	NOAEL: 50 mg/kg/day	16 pv
2,2-bis(akryloyylioksimeytyli) butyyliakrylaatti	Ihon kautta	Sydän   Verenkiertojärjestelmä   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 12 mg/kg/day	28 vko
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,2 mg/l	13 vko
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,06 mg/l	13 vko
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Sydän   Iho	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,2	13 vko

		Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Immuunijärjestelmä   Lihakset   Hermosto   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Verisuonisto			mg/l	
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	3 kk
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	3 kk
N-etyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	3 kk

**Aspiraatiovaara**

<b>Aine</b>	<b>Arvo</b>
styreeni	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
Talkki	14807-96-6	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
styreeni	100-42-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC50	500 mg/l
styreeni	100-42-5	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	4,02 mg/l
styreeni	100-42-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	4,9 mg/l
styreeni	100-42-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	4,7 mg/l
styreeni	100-42-5	Green algae	Kokeellinen	96 h	EC10	0,28 mg/l
styreeni	100-42-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	1,01 mg/l
Dolomiitti	16389-88-1	Water flea	Arv.	48 h	EC50	190 mg/l



**3M(TM) PN51005 DMS Lightweight Filler - Long; Filler Component**

Dolomiitti	16389-88-1	Western Mosquitofish	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
Dolomiitti	16389-88-1	Rainbow Trout	Arv.	21 pv	NOEC	>100 mg/l
Lasioksididi (ei-kuitumainen)	65997-17-3	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksididi	13463-67-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Titaanidioksididi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksididi	13463-67-7	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Titaanidioksididi	13463-67-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Titaanidioksididi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 mg/l
Kloriitti	-	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC20	>1 000 mg/l
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>101 mg/l
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>104 mg/l
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>464 mg/l
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	12,5 mg/l
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	101 mg/l
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC20	625 mg/l
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	Green algae	Kokeellinen	96 h	ErC50	14,5 mg/l
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	19,9 mg/l
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	0,87 mg/l
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC10	1,9 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
styreeni	100-42-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	70.9 %BOD/ThOD	
styreeni	100-42-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	6.64 h (t 1/2)	
Dolomiitti	16389-88-1	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasioksididi (ei-kuitumainen)	65997-17-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksididi	13463-67-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

Kloriitti	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	DOCD	90-100 %DOC:n poisto	OECD 301A - DOC Die Away Test
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)b utyyliakrylaatti	15625-89-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	82-90 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
styreeni	100-42-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.96	
Dolomiitti	16389-88-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasioksididi (ei-kuitumainen)	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksididi	13463-67-7	Kokeellinen BCF - Fish	42 pv	BCF	9.6	
Kloriitti	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
N-etyyli-2-pyrrolidoni	2687-91-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.2	EC A.8 Partition Coefficient
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)b utyyliakrylaatti	15625-89-5	Arv. Biokertyvyys		K o/w	4.35	

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)b utyyliakrylaatti	15625-89-5	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	160 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC

### 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. Tyhjä/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

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

**EY-jätenimike (tuote):**

080409\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

VAK/ADR: UN1866; HARTSILIUOS; 3; III; F1

IATA: UN1866; Resin Solution; 3; III

IMDG: UN1866; Resin Solution; 3; III; FE, SE

	<b>Tiekuljetus (VAK/ADR)</b>	<b>Ilmakuljetus (IATA)</b>	<b>Merikuljetus (IMDG)</b>
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<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>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähtettämiseen 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>Ainosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
styreeni	100-42-5	Luokka 2A: Todennäköisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	Carc.Cat.2	CLP-asetus (EY) 1272/2008
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

#### DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
styreeni	100-42-5	10	50
2,2-bis(akryloyylioksimetyyli)butyyliakrylaatti	15625-89-5	100	200

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

Ei kemikaaleja listattu

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT****Luettelo H-lausekkeista**

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H351i	Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: aistinelimet.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

- Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.
- Kohta 2.2.: CLP-turvausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
- Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
- Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto lisätty.
- Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä - ei tietoja tieto poistettu.
- Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.
- Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto muutettu.
- Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

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 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)**