



## 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:** 36-8937-9 **Versio:** 10.05  
**Tarkistettu:** 30/11/2023 **Edellinen päiväys:** 25/09/2023

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 51815, 51816, 51818 Fast Cut Plus Extreme

#### Tuotekoodi

UU-0089-7239-8 UU-0089-7240-6 UU-0089-7282-8 UU-0110-6066-0

7100136343 7100136486 7100136485 7100231952

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

3M Perfect-It™ Fast Cut Plus Extreme 51815, 51816

Käyttökohde: Kuluttajakäyttö, Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** nordicproductehsr@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 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.

Aspiraatiovaaraluokitusta ei edellytetä merkinnöissä johtuen tuotteen viskositeetistä.

#### CLP-luokitus:

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

### Huomiosana

VAROITUS.

### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS08 (Terveysvaara)

### GHS-varoitukset



### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Hiihivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)		919-446-0	< 7

### Vaaralausekkeet:

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvausekkeet

### Ennaltaehkäisy:

P260A Älä hengitä höyryä.

### Täydentävät tiedot merkinnöissä:

### Täydentävät vaaralausekkeet:

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

EUH208 Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

4% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 2% 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
Vesi	(CAS-nro) 7732-18-5 (EY-nro) 231-791-2	25 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Alumiinioksidi	(CAS-nro) 1344-28-1 (EY-nro) 215-691-6	20 - 25	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	(EY-nro) 926-141-6 (REACH-nro) 01-2119456620-43	7 - 12	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Mineraaliöljy	(CAS-nro) 8042-47-5 (EY-nro) 232-455-8 (REACH-nro) 01-2119487078-27	< 10	Asp. Tox. 1, H304
Glyseriini	(CAS-nro) 56-81-5 (EY-nro) 200-289-5	< 7	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	(EY-nro) 919-446-0 (REACH-nro) 01-2119458049-33	< 7	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 STOT RE 1, H372
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	(CAS-nro) 2634-33-5 (EY-nro) 220-120-9	< 0,05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Polyetyleeniglykoli- sorbitaani-oleaatti	(CAS-nro) 9005-65-6	< 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Risiiniöljypohjainen tuote	-	< 3	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	(CAS-nro) 112945-52-5 (REACH-nro) 01-2119379499-16	< 3	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	(EY-nro) 920-114-2 (REACH-nro) 01-2119459347-30	< 3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	(EY-nro) 918-811-1 (REACH-nro) 01-2119463583-34	< 3	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411
Alkoholit, C16-18 ja C18-tyydyttymättömät	(CAS-nro) 68002-94-8 (EY-nro) 268-106-1	< 2	Aineella ei ole vaaraluokitusta.

Tunniste-sarakkeessa olevat EY-numerot, jotka alkavat numeroilla 6,7,8 tai 9 ovat ECHA:n antamia tilapäisiä numeroita, kunnes aineen virallinen EY-numero on julkaistu.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	(CAS-nro) 2634-33-5 (EY-nro) 220-120-9	(C >= 0.05%) Skin Sens. 1, H317

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

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

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

#### Ihokosketus

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

#### Silmäkosketus

Huuhto runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos oireita ilmenee, 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:  
Myrkyllistä joutuessaan silmiin. 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 tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

### Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

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

#### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

### 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. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. 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. 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. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppiä varten pakkaukseen kuljetusta varten. 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**

Vältä työstöpölyn (kuten leikkaaminen, sahaaminen, hiominen, kiillottaminen) hengittämistä. Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Säilytä lasten ulottumattomissa. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.).

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

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
Piidioksidi, amorfinen	112945-52-5	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup>	
Glyseriini	56-81-5	HTP-arvot	HTP(8h):20 mg/m <sup>3</sup>	
Mineraliöljy, huurut	8042-47-5	HTP-arvot	HTP(8h): 5 mg/m <sup>3</sup> (huurut)	

HTP-arvot : Haitalliseksi 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

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

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

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

#### Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi. Suositeltavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	>0.30	=> 8 h

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

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

#### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojainten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse: Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

## **KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Emulsio.
<b>Väri</b>	Valkoinen pasta.
<b>Haju</b>	Mänty, Öljymäinen
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätympiste</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<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>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	7,5 9 - [Viite:@20 C (+/-1 C)]
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	17 319 - 60 870 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Höyrynpaine</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Tiheys</b>	1,15 g/cm <sup>3</sup> [@ 20 °C]
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,15 [Ref.Std: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>Ei sovelleta.</i>
<b>Haihtuvat aineosat</b>	20 %

## 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

Korkeat lämpötilaolosuhteet.

Kipinät ja/tai liekit.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Alkali- ja maa-alkalimetallit.

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 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 aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

**Hengitys**

Työstöpölyt voivat ärsyttää hengityselimiä. Oireita voivat olla kurkun käheys, yskiminen, aivastelu, päänsärky 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.

**Silmäkosketus**

Työstöpölyt voivat ärsyttää silmiä. Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto ja näköhäiriöt.

**Nieleminen**

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

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

Hermosto: Oireita voivat olla ärtyneisyys, muistihäiriöt, persoonallisuusmuutokset, nukkumisvaikeudet ja keskittymishäiriöt.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

**Välitön myrkyllisyys**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Alumiinioksidi	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Alumiinioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 2,3 mg/l
Alumiinioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Hengitysteitse (höyry)	Arv.	LC50 Arvio 20 - 50 mg/l
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Mineraaliöljy	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Mineraaliöljy	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 3 400 mg/kg



**3M 51815, 51816, 51818 Fast Cut Plus Extreme**

25%)			
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeeni, syklist, aromaattiset (2-25%)	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 16,2 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeeni, syklist, aromaattiset (2-25%)	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 000 mg/kg
Glyseriini	Ihon kautta	Kani	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Glyseriini	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Ihon kautta	Tietoja ei saatavilla	LD50 > 5 000 mg/kg
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,1 mg/l
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 20 000 mg/kg
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Hengitysteitse (höyry)	Arv.	LC50 Arvio 20 - 50 mg/l
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,3 mg/l
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Nieleminen	Rotta	LD50 454 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Alumiinioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Mineraaliöljy	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeeni, syklist, aromaattiset (2-25%)	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Glyseriini	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Alumiinioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Mineraaliöljy	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeeni, syklist, aromaattiset (2-25%)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Glyseriini	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Kani	Lievästi ärsyttävä.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Kani	Syövyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Marsu	Ei luokitusta.
Mineraaliöljy	Marsu	Ei luokitusta.
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, aromaattiset (2-25%)	Marsu	Ei luokitusta.
Glyseriini	Marsu	Ei luokitusta.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Marsu	Ei luokitusta.
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Marsu	Ei luokitusta.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Marsu	Ei luokitusta.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	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
Alumiinioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	In vitro	Ei ole mutageeni.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	In vivo	Ei ole mutageeni.
Mineraaliöljy	In vitro	Ei ole mutageeni.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	In vivo	Ei ole mutageeni.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	In vitro	Ei ole mutageeni.
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	In vitro	Ei ole mutageeni.
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	In vivo	Ei ole mutageeni.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	In vivo	Ei ole mutageeni.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Alumiinioksidi	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Ei määritetty.	Tietoja ei saatavilla.	Ei ole karsinogeeni.
Mineraaliöljy	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Mineraaliöljy	Hengitys	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Glyseriini	Nieleminen	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Nieleminen	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	Ei määritetty.	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	1 Sukupolvi

Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	1 Sukupolvi
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	1 Sukupolvi
Mineraaliöljy	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 4 350 mg/kg/day	13 vko
Mineraaliöljy	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 4 350 mg/kg/day	13 vko
Mineraaliöljy	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 4 350 mg/kg/day	tiineysaika
Glyseriini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Glyseriini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Glyseriini	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 6 666 mg/kg/day	3 Sukupolvi
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 6 666 mg/kg/day	3 Sukupolvi
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 5 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 Sukupolvi
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Tiineys/imety saika
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	28 pv
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	tiineysaika
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 112 mg/kg/day	2 Sukupolvi
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 112 mg/kg/day	2 Sukupolvi
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 112 mg/kg/day	2 Sukupolvi

**Kohde-elimet**

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykkliset, aromaattiset (2-25%)	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Vastaavatt yhdisteet	NOAEL: Ei tietoja.	
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykkliset, aromaattiset (2-25%)	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Vastaavatt yhdisteet	NOAEL: Ei tietoja.	
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen/eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavatt terveystavat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Alumiinioksidi	Hengitys	Pneumokonioosi	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Alumiinioksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Mineraaliöljy	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 381 mg/kg/day	90 pv
Mineraaliöljy	Nieleminen	Maksa   Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 336 mg/kg/day	90 pv
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykkliset, aromaattiset (2-25%)	Hengitys	Keskushermosto	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
Glyseriini	Hengitys	Hengityselimet   Sydän   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3,91 mg/l	14 pv
Glyseriini	Nieleminen	Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 10 000 mg/kg/day	2 v
Polyetyleeniglykolsorbitaaniolaatti	Nieleminen	Sydän   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Immuunijärjestelmä   Hermosto   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4 132 mg/kg/day	90 pv
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-	Nieleminen	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 322	90 pv

oni	n	Verenkiertojärjestelmä   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet			mg/kg/day	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Nielemine n	Sydän   Hormonijärjestelmä   Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	28 pv

### Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Aspiraatiovaara.
Mineraaliöljy	Aspiraatiovaara.
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Aspiraatiovaara.
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	Aspiraatiovaara.
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Aspiraatiovaara.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Alumiinioksidi	1344-28-1	Kala	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Alumiinioksidi	1344-28-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Alumiinioksidi	1344-28-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	>100 mg/l
Alumiinioksidi	1344-28-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>100 mg/l
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	926-141-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	EL50	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	926-141-6	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LL50	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	926-141-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EL50	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	926-141-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEL:	1 000 mg/l
Mineraaliöljy	8042-47-5	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EL50	>100 mg/l

**3M 51815, 51816, 51818 Fast Cut Plus Extreme**

Mineraaliöljy	8042-47-5	Bluegill	Kokeellinen	96 h	LL50	>100 mg/l
Mineraaliöljy	8042-47-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEL:	100 mg/l
Mineraaliöljy	8042-47-5	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEL:	>100 mg/l
Glyseriini	56-81-5	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	10 000 mg/l
Glyseriini	56-81-5	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	54 000 mg/l
Glyseriini	56-81-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	1 955 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, syklist, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EL50	4,1 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, syklist, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LL50	30 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, syklist, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EL50	22 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, syklist, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEL:	0,76 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, syklist, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	EL10	0,316 mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	0,11 mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	1,6 mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Sheepshead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	16,7 mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	2,9 mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,0403 mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	12,8 mg/l
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Bobwhite quail	Kokeellinen	14 pv	LD50	617 mg/kg (Kehon paino)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kaali	Kokeellinen	14 pv	EC50	200 mg/kg (Kuiva paino)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Redworm	Kokeellinen	14 pv	LC50	>410,6 mg/kg (Kuiva paino)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Maaperän mikrobit	Kokeellinen	28 pv	EC50	>811,5 mg/kg (Kuiva paino)
Polyetyleniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EL50	58,84 mg/l
Polyetyleniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Zebra Fish	Analoginen yhdiste	96 h	LL50	>100 mg/l
Polyetyleniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EL10	19,05 mg/l
Polyetyleniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEL:	10 mg/l
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	918-811-1	Green algae	Arv.	72 h	EL50	3 mg/l
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	918-811-1	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LL50	5 mg/l
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	918-811-1	Water flea	Arv.	48 h	EL50	10 mg/l

naftaleeni						
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	918-811-1	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	1 mg/l
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklistet, < 2% aromaattit	920-114-2	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	EC50	>100 mg/l
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklistet, < 2% aromaattit	920-114-2	Kala	Arv.	96 h	LL50	>1 028 mg/l
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklistet, < 2% aromaattit	920-114-2	Green algae	Arv.	72 h	EL50	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklistet, < 2% aromaattit	920-114-2	Water flea	Arv.	48 h	EL50	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklistet, < 2% aromaattit	920-114-2	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	1 000 mg/l
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklistet, < 2% aromaattit	920-114-2	Water flea	Arv.	21 pv	NOEL:	5 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC50	>173,1 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Sedimenttiorganismi	Analoginen yhdiste	96 h	EC50	8 500 mg/kg (Kuiva paino)
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Water flea	Analoginen yhdiste	24 h	EL50	>10 000 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Zebra Fish	Analoginen yhdiste	96 h	LL50	>10 000 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	173,1 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	68 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Alkoholit, C16-18 ja C18-tyydyttymättömät	68002-94-8	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	70 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Alumiinioksidi	1344-28-1	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet, < 2% aromaattit	926-141-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	69 %BOD/ThOD	OECD 301F
Mineraaliöljy	8042-47-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	0 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
Glyseriini	56-81-5	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	63 %BOD/ThOD	OECD 301C
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, syklistet, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	74.7 %BOD/ThOD	OECD 301F
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 %BOD/ThOD	OECD 301C
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kokeellinen Luontaisesti biohajoava (Vesi)	34 pv	DOCD	17 %DOC:n poisto	OECD 302A - Modified SCAS Test
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kokeellinen Hajoavuus	21 pv	DOCD	80 %DOC:n poisto	OECD 303A (Simulated Aerobic)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kokeellinen Hajoavuus		Puoliintumisaika (t 1/2)	4 h (t 1/2)	

**3M 51815, 51816, 51818 Fast Cut Plus Extreme**

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	>1 v (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
Polyeteeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	61 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	ISO 14593 Inorg C Headspace
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	918-811-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	49.6 %BOD/COD	OECD 301F
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	920-114-2	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	82 %BOD/ThOD	OECD 301F
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Alkoholit, C16-18 ja C18-tyydyttymättömät	68002-94-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	87 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Alumiinioksidi	1344-28-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	926-141-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Mineraaliöljy	8042-47-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Glyseriini	56-81-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-1.76	
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, syklist, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	6.62	vastaava kuin OECD 305
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.45	OECD 107 log Kow shke flsk Mtd
Polyeteeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Mallinnettu Biokertyvyys		BCF	5	Catalogic™
Polyeteeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Mallinnettu Biokertyvyys		K o/w	5.61	Episuite™
Hiilivedyt, C10 aromaattiset, <1% naftaleeni	918-811-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C14-C19, isoalkaanit, syklist, < 2% aromaattit	920-114-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Alkoholit, C16-18 ja C18-tyydyttymättömät	68002-94-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Glyseriini	56-81-5	Arv. Liikkuvuus	Koc	<1 l/kg	Episuite™



		maaperässä			
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	9,33 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Polyetyleeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	810 l/kg	Episuite™

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvittävä ennen hävitystä. Käsittely tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvittävä tarvittaessa ennen hävitystä. Tyhjat/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

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

### EY-jätenimike (tuote):

120109\* Työstöemulsiot- ja liuokset, jotka eivät sisällä halogeenia.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<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/lähtämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### 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
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5	100	200

#### 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**

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto.
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.: Huomiosana; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

**Annex - Altistumisskenaario**

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, < 2% aromaattit; EY-nro 926-141-6;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Pinnoitteiden ammattikäyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Laajamittainen ammattikäyttö
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC 08d -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttösovellukset.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 300 pv/v; Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: Päivittäinen; Sisäkäyttö; Ulkokäyttö;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Ei edellytetä;

	<b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinahallintatoimenpiteet on toteutettu.

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

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