



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2025, 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: 09-1993-6 **Versio:** 15.01
Tarkistettu: 17/03/2025 **Edellinen päiväys:** 17/03/2025

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) Perfect-it III Fast Cut Compound 09374, 09374G

Tuotekoodi

UU-0108-7966-4

7100222053

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

Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.
Hiomatahna.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4 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:

Syttyvä neste, vaarakategoria 3; H226.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 1; H372.
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.
 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-varoitukset



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)		919-446-0	30 - 40
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tyydyttymätön) additiotuotteiden kanssa		701-048-1	< 1,5
maleiinihappoanhydridi	108-31-6	203-571-6	< 0,01

Vaaralausekkeet:

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Yleistä:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

Ennaltaehkäisy:

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P260A	Älä hengitä höyryä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P370 + P378	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävität sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Täydentävät tiedot merkinnöissä:**Täydentävät vaaralausekkeet:**

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

1% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.

2.3 Muut vaarat

Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet amiineille, voivat saada ristireaktioita muiden amiinien kanssa. 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	30 - 40	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	(EY-nro) 919-446-0 (REACH-nro) 01-2119458049-33	30 - 40	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 STOT RE 1, H372
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	(CAS-nro) 1344-28-1 (EY-nro) 215-691-6 (REACH-nro) 01-2119529248-35	25 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaanioleaatti	(CAS-nro) 9005-65-6	3 - 7	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Mineraaliöljy	(CAS-nro) 8042-47-5 (EY-nro) 232-455-8	< 3	Asp. Tox. 1, H304
1,2,4-trimetyylibentseeni	(CAS-nro) 95-63-6 (EY-nro) 202-436-9	< 2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tyydyttymätön)	(EY-nro) 701-048-1	< 1,5	Skin Sens. 1B, H317

additiotuotteiden kanssa			
maleiini-anhydridi	(CAS-nro) 108-31-6 (EY-nro) 203-571-6	< 0,01	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

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
maleiini-anhydridi	(CAS-nro) 108-31-6 (EY-nro) 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, 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

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

Silmäkosketus

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

Nieleminen

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). Ihon kuivuminen (paikallinen punoitus, kutina, kuivuminen ja ihon halkeilu). Keskushermostovaikutukset (päänsärky, huimaus, uneliaisuus, inkoordinaatio, pahoinvointi, epäselvä puhe, pyörrytys ja tajuttomuus). 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).

Olosuhteet

Palaminen.
Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuoja-vaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaara aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. 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 työhygieniaa. Varoitus! Moottori voi olla kipinänlähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Nestemäinen päästö/vuoto. Peitä vuotoalue palon sammutus vaahdolla, joka kestää polaarisia liuottimia. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kerätään vuoto talteen käyttäen kipinöimättömiä työkaluja. Kootaan vuoto metalliseen, kuljetukseen soveltuvaan, UN-tyyppiyhäksytyyn pakkaukseen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä työstöpölyn (kuten leikkaaminen, sahaaminen, hiominen, kiillottaminen) hengittämistä. 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. Pese dy 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. 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. 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 ilmoitettut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
maleiiniinhydridi	108-31-6	HTP-arvot	HTP(8h):0.41 mg/m ³ (0.1 ppm);Kattoarvo:0.81 mg/m ³ (0.2 ppm)	
Mineraliöljy, huurut	8042-47-5	HTP-arvot	HTP(8h): 5 mg/m ³ (huurut)	
1,2,4-trimetyylibentseeni	95-63-6	HTP-arvot	HTP(8h):100 mg/m ³ (20 ppm)	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot).

HTP(8h): Keskipitoisuus 8 h:n altistusajalle.

HTP(15min): Keskipitoisuus 15 min:n altistusajalle.

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

Biologiset viiteraja-arvot

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

Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	44 mg/kg bw/d
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	330 mg/m ³

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 ylitä. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta. Käytä rajähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

8.2.2 Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvojen suojaus

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

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

Ihon- tai käsiensuojaus

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

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	>0.30	4-8 h

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

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.

Hengityksen suojaus

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

Varmista tarvittaessa hengityksen suojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä hengityksen suojaainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyyppi 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

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Viskoosi.
Väri	Valkoinen pasta.
Haju	Parafiininen
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätymispiste	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	Tietoa ei saatavilla.

Syttyvyys	Syttyvä neste, kategoria 3.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Leimahduspiste	60 °C [Menetelmä:P.M.C.C.] [Viite:BS EN 456]
Itsesyttymislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
pH	7,4 - 7,8
Kinemaattinen viskositeetti	42 857 mm ² /s
Vesiliukoisuus	Tietoa ei saatavilla.
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	Tietoa ei saatavilla.
Tiheys	1,1 - 1,14 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,1 - 1,14 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	Tietoa ei saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)

Tietoa ei saatavilla.

Haihtumisnopeus

Tietoa ei saatavilla.

Haihtuvat aineosat

64,47 p-% [Menetelmä:Arv.] [Viite:EY-määritelmä]

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kipinät ja/tai liekit.

Korkeat lämpötilaolosuhteet.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Alkali- ja maa-alkalimetallit.

Vahvat hapot.

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

Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. 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. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

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

Muut terveysvaikutukset:

Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

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

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

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

Lisätietoja:

Aiemmin amiineille herkistyneet voivat saada vastaavantyyppisiä oireita altistuessaan muille amiineille.

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
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 3 400 mg/kg
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 16,2 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 000 mg/kg

Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 2,3 mg/l
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	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
Mineraaliöljy	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Mineraaliöljy	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
1,2,4-trimetyylibentseeni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 18 mg/l
1,2,4-trimetyylibentseeni	Nieleminen	Rotta	LD50 3 400 mg/kg
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 385 mg/kg
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Ihon kautta	Vastaavat terveysvaarat	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
maleiiniinhydridi	Ihon kautta	Kani	LD50 2 620 mg/kg
maleiiniinhydridi	Nieleminen	Rotta	LD50 1 030 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Mineraaliöljy	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
1,2,4-trimetyylibentseeni	Kani	Ärsyttävä
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
maleiiniinhydridi	Ihminen/eläin	Syövyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Mineraaliöljy	Kani	Lievästi ärsyttävä.
1,2,4-trimetyylibentseeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
maleiiniinhydridi	Kani	Syövyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Marsu	Ei luokitusta.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Marsu	Ei luokitusta.
Mineraaliöljy	Marsu	Ei luokitusta.
1,2,4-trimetyylibentseeni	Marsu	Ei luokitusta.

Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tyydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Hiiri	Herkistävä.
maleiiniinhydridi	Useita eläinlajeja	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
maleiiniinhydridi	Ihminen	Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	In vitro	Ei ole mutageeni.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Mineraaliöljy	In vitro	Ei ole mutageeni.
1,2,4-trimetyylibentseeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tyydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	In vitro	Ei ole mutageeni.
maleiiniinhydridi	In vivo	Ei ole mutageeni.
maleiiniinhydridi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Polyetyleeniglykoli- sorbitaaniolaatti	Nieleminen	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Mineraaliöljy	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Mineraaliöljy	Hengitys	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
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
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
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1,2 mg/l	3 kk
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1,2 mg/l	3 kk
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1,5 mg/l	tiineysaika

Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tyydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	premating into lactation
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tyydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tyydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Tiineys/imety saika
maleiiniinhydridi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	2 Sukupolvi
maleiiniinhydridi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	2 Sukupolvi
maleiiniinhydridi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 140 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Vastaavatt yhdisteet	NOAEL: Ei tietoja.	
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Vastaavatt yhdisteet	NOAEL: Ei tietoja.	
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen/eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
1,2,4-trimetyylibentseeni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
maleiiniinhydridi	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Hengitys	Keskushermosto	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	Hengitys	Pneumokonioosi	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Polyetyleeniglykolsorbitaaniolaatti	Nieleminen	Sydän Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4 132 mg/kg/day	90 pv

		mä Maksa Immuunijärjestelmä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet				
Mineraaliöljy	Nielemine n	Verenkiertojärjestel mä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 381 mg/kg/day	90 pv
Mineraaliöljy	Nielemine n	Maksa Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 336 mg/kg/day	90 pv
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Verenkiertojärjestel mä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 0,5 mg/l	3 kk
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 0,1 mg/l	3 kk
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
1,2,4-trimetyylibentseeni	Hengitys	Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet Sydän Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1,2 mg/l	3 kk
1,2,4-trimetyylibentseeni	Nielemine n	Verenkiertojärjestel mä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	14 pv
1,2,4-trimetyylibentseeni	Nielemine n	Maksa Immuunijärjestelmä Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
Trietanoliamiinin kondensaatio tuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tyydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	Nielemine n	Verenkiertojärjestel mä Sydän Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Maksa Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	35 pv
maleiiniinhydridi	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,0011 mg/l	6 kk
maleiiniinhydridi	Hengitys	Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestel mä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet Sydän Maksa Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,0098 mg/l	6 kk
maleiiniinhydridi	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	80 pv
maleiiniinhydridi	Nielemine n	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 250 mg/kg/day	183 pv
maleiiniinhydridi	Nielemine n	Sydän Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	183 pv
maleiiniinhydridi	Nielemine n	ruoansulatuskanava	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	80 pv
maleiiniinhydridi	Nielemine n	Verenkiertojärjestel mä	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: 60 mg/kg/day	90 pv
maleiiniinhydridi	Nielemine	Iho	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 150	80 pv

	n	Hormonijärjestelmä Immuunijärjestelmä Silmät Hengityselimet			mg/kg/day	
--	---	---	--	--	-----------	--

Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	Aspiraatiovaara.
Mineraaliöljy	Aspiraatiovaara.
1,2,4-trimetyylibentseeni	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 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
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EL50	4,1 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LL50	30 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EL50	22 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEL:	0,76 mg/l
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	EL10	0,316 mg/l
Alumiinioksididi (ei-kuitumainen)	1344-28-1	Ei tietoja.	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Alumiinioksididi (ei-kuitumainen)	1344-28-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Alumiinioksididi (ei-kuitumainen)	1344-28-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	>100 mg/l
Alumiinioksididi (ei-kuitumainen)	1344-28-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>100 mg/l
Polyetyleeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EL50	58,84 mg/l
Polyetyleeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Zebra Fish	Analoginen yhdiste	96 h	LL50	>100 mg/l

3M (TM) Perfect-it III Fast Cut Compound 09374, 09374G

Polyetyleeniglykoli-sorbitaanioleaatit	9005-65-6	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EL10	19,05 mg/l
Polyetyleeniglykoli-sorbitaanioleaatit	9005-65-6	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEL:	10 mg/l
Mineraaliöljy	8042-47-5	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EL50	>100 mg/l
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
1,2,4-trimetyyli-bentseeni	95-63-6	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	7,72 mg/l
1,2,4-trimetyyli-bentseeni	95-63-6	Mysid Shrimp	Kokeellinen	96 h	LC50	2 mg/l
1,2,4-trimetyyli-bentseeni	95-63-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	3,6 mg/l
1,2,4-trimetyyli-bentseeni	95-63-6	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	0,4 mg/l
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	701-048-1	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	701-048-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	EL50	105 mg/l
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	701-048-1	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	701-048-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	701-048-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	EL10	40 mg/l
maleiini-anhydridi	108-31-6	Bacteria	Kokeellinen	18 h	EC10	44,6 mg/l
maleiini-anhydridi	108-31-6	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	75 mg/l
maleiini-anhydridi	108-31-6	Green algae	Hydrolyysituote	72 h	ErC50	74,4 mg/l
maleiini-anhydridi	108-31-6	Water flea	Hydrolyysituote	48 h	EC50	93,8 mg/l
maleiini-anhydridi	108-31-6	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	10 mg/l
maleiini-anhydridi	108-31-6	Green algae	Hydrolyysituote	72 h	ErC10	11,8 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	74.7 %BOD/ThOD	OECD 301F
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	1344-28-1	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyetyleeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	61 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	ISO 14593 Inorg C Headspace
Mineraaliöljy	8042-47-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	0 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
1,2,4-trimetyylibentseeni	95-63-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	>60 %BOD/ThOD	OECD 301F
1,2,4-trimetyylibentseeni	95-63-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	11.8 h (t 1/2)	
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	701-048-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	23 %BOD/ThOD	OECD 301F
maleiiniyanhydridi	108-31-6	Hydrolyysituote Hajoavuus	25 pv	CO2-evoluutio	>90 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
maleiiniyanhydridi	108-31-6	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	0.37 min (t 1/2)	

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%)	919-446-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Alumiinioksidi (ei-kuitumainen)	1344-28-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyetyleeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Mallinnettu Biokertyvyys		BCF	5	Catalogic™
Polyetyleeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Mallinnettu Biokertyvyys		K o/w	5.61	Episuite™
Mineraaliöljy	8042-47-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
1,2,4-trimetyylibentseeni	95-63-6	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	≤275	OECD 305-Biokonsentraatio
1,2,4-trimetyylibentseeni	95-63-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.63	
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	701-048-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	< 1	OECD log Kow HPLC method
maleiiniyanhydridi	108-31-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk Mtd

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Polyeteeniglykoli-sorbitaaniolaatti	9005-65-6	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	810 l/kg	Episuite™
1,2,4-trimetyylibentseeni	95-63-6	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	1 400 l/kg	Episuite™
Trietanoliamiinin kondensaatiotuotteita maleiinihappoanhydridin ja rasvahappojen, C18 (tydyttymätön) additiotuotteiden kanssa	701-048-1	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	<316 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.

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):

080111* Maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.
120109* Työstöemulsiot- ja liuokset, jotka eivät sisällä halogeeneja.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	MAALI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3	3	3
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei ole ympäristölle vaarallinen	Ei sovelleta.	Not a Marine Pollutant
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Valvontalämpötila	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Hälytyslämpötila	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
VAK/ADR-Luokituskoodi	F1	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
IMDG-Erottelukoodi	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

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

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksen mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA.

DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

Vaarakategoriat	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset

E2 Vaarallisuus vesiympäristölle	200	500
P5c SYTTYVÄT NESTEET*	5000	50000

* Jos säilytetään kiehumispistettä korkeammassa lämpötilassa tai tietyissä prosessiolosuhteissa, kuten korkeassa paineessa tai korkeassa lämpötilassa, voivat aiheuttaa suuronnettomuden vaaran, voidaan soveltaa vaarakategorioita P5a tai P5b SYTTYVÄT NESTEET

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Asetus (EU) N:o 649/2012

Ei kemikaaleja listattu

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Luettelo H-lausekkeista

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto muutettu.

Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.

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

Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.

Kohta 1: Kauppanimi; tieto muutettu.

Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.

Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.

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

Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto poistettu.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.

Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.

Annex - Altistumisskenaario

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	Hiilivedyt, C9-12 n-alkaanit, isoalkeenit, sykliiset, aromaattiset (2-25%); EY-nro 919-446-0;
Altistumisskenaarion nimi	Pinnoitteiden ammattikäyttö
Elinkaaren vaihe	Laajamittainen ammattikäyttö
Myötävaikuttavat toimet	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)
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Tuotteen käyttösovellukset.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 360 pv/v; Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: Päivittäinen; Sisäkäyttö; Ulkokäyttö;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Ei edellytetä.; Ympäristö: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Liete pitää polttaa, säilöä tai ottaa hyötykäyttöön;
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote 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