



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2026, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

Tiedotenumero: 37-2217-0
Tarkistettu: 01/08/2026

Versio: 6.00
Edellinen päiväys: 10/10/2023

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti sellaisena kuin sitä on muutettu asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M™ 8972UV Red Piezo Inkjet Ink

Tuotekoodi
75-0302-7043-5

7100118881

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

Tunnistetut käytöt
Painoväri.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

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

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

Samanlainen seos on testattu ihosyövyttävyyden/ärsytyksen osalta ja testitulokset on huomioitu määritetyssä luokituksessa.

CLP-luokitus:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.
Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 1B; H350.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360FD.
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.
 Vesiympäristölle vaarallinen - välitön, vaarakategoria 1; H400.
 Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 1; H410.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

VAARA.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS05 (Syöpyminen)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa	Tunniste	EY-nro	paino-%
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	227-561-6	10 - 30
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	249-707-8	10 - 30
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	219-268-7	10 - 30
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	235-921-9	3 - 7
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	75980-60-8	278-355-8	1 - 5
Bentsofenoni	119-61-9	204-337-6	1 - 5
Nafteenihappo	1338-24-5	215-662-8	0,5 - 2

Vaaralausekkeet:

H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280I	Käytä suojakäsineitä, silmiensuojainta, kasvonsuojainta ja hengityksensuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

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

P310

Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

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

Rajoitettu ammattikäyttöön.

12% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

91% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.

Sisältää 12% 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
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	(CAS-nro) 2399-48-6 (EY-nro) 219-268-7 (REACH-nro) 01-2120738396-46	10 - 30	Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df
iso-oktyyliakrylaatti	(CAS-nro) 29590-42-9 (EY-nro) 249-707-8 (REACH-nro) 01-2119486988-09	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Isobornyyliakrylaatti	(CAS-nro) 5888-33-5 (EY-nro) 227-561-6 (REACH-nro) 01-2119957862-25	10 - 30	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	(CAS-nro) 72162-39-1	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
heksametyleenidiakrylaatti	(CAS-nro) 13048-33-4 (EY-nro) 235-921-9 (REACH-nro) 01-2119484737-22	3 - 7	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Huomautus D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411

Orgaaninen pigmentti	(CAS-nro) 128-69-8 (EY-nro) 204-905-3	3 - 7	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
difenyyli(2,4,6-trimetyyli)bentsoyylifosfiinioksidi	(CAS-nro) 75980-60-8 (EY-nro) 278-355-8 (REACH-nro) 01-2119972295-29	1 - 5	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Fd Aquatic Chronic 2, H411
Muu aineosa	-	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Bentsofenoni	(CAS-nro) 119-61-9 (EY-nro) 204-337-6	1 - 5	Carc. 1B, H350 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri	(CAS-nro) 193098-40-7	1 - 5	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Nafteenihappojen nikkeli-suolat	(CAS-nro) 61788-71-4 (EY-nro) 263-000-1	< 0,04	Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Kamfeeni	(CAS-nro) 79-92-5 (EY-nro) 201-234-8	< 0,3	EbC50, H228 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Nafteenihappo	(CAS-nro) 1338-24-5 (EY-nro) 215-662-8	0,5 - 2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
iso-oktyyliakrylaatti	(CAS-nro) 29590-42-9 (EY-nro) 249-707-8 (REACH-nro) 01-2119486988-09	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

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

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

Silmäkosketus

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

Nieleminen

Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Hengitysteitä ärsyttävä (yskiminen, aivastaminen, nenän vuotaminen, päänsärky, käheys sekä nielu- ja kurkkukipu). Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmävaurio (sarveiskalvon samentuma, voimakas kipu, vetistys, haavaumat ja merkittävä vaikutus näköön tai näön menetys).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovellettavissa.

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

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**

Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. 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; kemikaalisuojausvaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11.

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. 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-tyyppihyväksytyyn 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

Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. 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	Tunniste	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Tetrahydrofurifyyliakrylaatti	2399-48-6	Valmistaja	TWA:0.1 ppm(0.64 mg/m ³);STEL:0.3 ppm(1.91 mg/m ³)	Ihoa herkistävä.

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

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

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

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

Biologiset viiteraja-arvot

Aineosa	Tunniste	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomautus
Nikkeli, liukoiset yhdisteet	61788-71-4	HTP-arvot	Nikkeli	Virtsa	EOSX	12 ug/l	

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

EOSX: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

Suosittelavia seurantamenetelmiä:Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

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

8.2.2 Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvojsuojaus

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

Kasvojsuojain (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä standardin EN-16321 mukaista silmien-/kasvosuojainta.

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! Nitrilikumisista suojakäsineistä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suositeltavat suojakäsineet:

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

Soveltuvat EN-standardit:

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

Jos tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumispotentiaali (esim. ruiskutus, suuri roiskepotentiaali jne.), suojaesiliinan käyttö saattaa olla tarpeen. Katso suositeltavat käsinemateriaalit sopivan esiliinamateriaalin määrittämiseksi. Jos käsinemateriaalia ei ole saatavilla esiliinana, polymeerilaminaatti on sopiva vaihtoehto.

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, mukaanlukien öljysumu)

Puoli- tai kokonaamarilla varustettu hengityslaitte.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta.

Käytä standardin EN-140 mukaista hengityksensuojainta: suodatintyyppit A ja P.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto

Erityinen fysikaalinen olomuoto:

Väri

Haju

Hajukynnys

Sulamis- ja jäätymispiste

Kiehumispiste/kiehumisalue

Syttyvyys

Neste.

Neste.

Punainen

Kohtalainen akrylaatti

*Tietoa ei saatavilla.**Ei sovelleta.*

> 93,3 °C

Ei sovelleta.

Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja

Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja

Leimahduspiste

Itsesyttymislämpötila

Hajoamislämpötila

pH

Kinemaattinen viskositeetti

Vesiliukoisuus

Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)

Jakautumiskerroin (K o/w)

Höyrynpaine

Tiheys

Suhteellinen tiheys

Höyryn suhteellinen tiheys

Hiukkasten ominaisuudet

*Tietoa ei saatavilla.**Tietoa ei saatavilla.*>=93,3 °C [*Menetelmä: Closed Cup*]*Tietoa ei saatavilla.**Tietoa ei saatavilla.**aine/seos on liukenematon (vesi)**Tietoa ei saatavilla.*

-

*Tietoa ei saatavilla.**Tietoa ei saatavilla.*< 1 333,2 Pa [*@ 20 °C*]

1,04 g/ml

1,04 [*Ref.Std: Vesi=1*]> 1 [*Ref.Std: Ilma=1*]*Ei sovelleta.***9.2 Muut tiedot****9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)

Haihtumisnopeus

*Tietoa ei saatavilla.**Tietoa ei saatavilla.***KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Tämä aine/seos saattaa olla reaktiivinen tiettyjen aineiden kanssa tietyissä olosuhteissa - katso tämän kohdan muut otsakkeet.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymerisaatio mahdollinen. (Inhibiittorin puuttuminen tai kuumentaminen)

10.4 Vältettävät olosuhteet

Valo.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteetAine

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

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

Ihokosketus

Ihoärsytys: Oireita voivat olla pakallinen ihon punoitus, kirvely, kutina, kuivuminen, halkeilu, rakkulointi ja kipu. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Silmäkosketus

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

Nieleminen

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön syöpymät: Oireita voivat olla voimakas kipu suussa, kurkussa ja vatsassa, pahoinvointi, oksentelu sekä ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Muut terveysvaikutukset:

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

Immuunijärjestelmä: Oireita voivat olla muutokset immuunijärjestelmässä sekä allergiset iho- ja/tai hengitysreaktiot. Mahasuolikanava: Oireita voivat olla vatsakipu, vatsavaivat, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Munuaiset/virtsarakko: Oireita voivat olla virtsaamismuutokset, alaselkäkipu, lisääntynyt proteiini virtsassa, veren lisääntynyt ureatyyppi (BUN), veri virtsassa sekä virtsaamiskivut. Ihovaikutukset: Oireita voivat olla ihon punoitus, kutina, akne tai näppylät.

Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

Syöpävaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (pöly/utu)(4)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 - =12,5 mg/l

	hr)		
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg
Isobornyyliakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 4 350 mg/kg
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 882 mg/kg
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
iso-oktyyliakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
heksametyleenidiakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 3 636 mg/kg
heksametyleenidiakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Orgaaninen pigmentti	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Orgaaninen pigmentti	Hengitysteitse (pöly/utu)		LC50 Arvio > 12,5 mg/l
Orgaaninen pigmentti	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Bentsofenoni	Ihon kautta	Kani	LD50 3 535 mg/kg
Bentsofenoni	Nieleminen	Rotta	LD50 1 900 mg/kg
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri	Nieleminen	Rotta	LD50 >500, <2,000 mg/kg
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Vastaavatt yhdisteet	LC50 2,8 mg/l
Nafteenihappo	Ihon kautta	Kani	LD50 > 20 000 mg/kg
Nafteenihappo	Nieleminen	Rotta	LD50 5 880 mg/kg
Kamfeeni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 500 mg/kg
Kamfeeni	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Nafteenihappojen nikkelisuolat	Nieleminen	Rotta	LD50 419 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosityövyttävyyden/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
TUOTE	Arv.	Ärsyttävä
Isobornyyliakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Kani	Syövyttävä.
iso-oktyyliakrylaatti	In vitro	Ei merkittävää ärsytystä.
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyyliisokloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	Vastaavat yhdisteet	Ärsyttävä
heksametyleenidiakrylaatti	Kani	Ärsyttävä
Orgaaninen pigmentti	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bentsofenoni	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nafteenihappo	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Kamfeeni	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nafteenihappojen nikkelisuolat	Arv.	Lievästi ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Isobornyyliakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Kani	Syövyttävä.
iso-oktyyliakrylaatti	Vastaavat terveysvaarat	Lievästi ärsyttävä.

2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyyliisokloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	Vastaavat yhdisteet	Voimakkaasti ärsyttävä.
heksametyleenidiakrylaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Orgaaninen pigmentti	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyli)fosfiinioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bentsofenoni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triaatsiinin polymeeri	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
Nafteenihappo	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Kamfeeni	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Nafteenihappojen nikkelisuolat	Arv.	Lievästi ärsyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Isobornyyliakrylaatti	Ihminen/eläin	Herkistävä.
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Arv.	Herkistävä.
iso-oktyyliakrylaatti	Hiiiri	Herkistävä.
heksametyleenidiakrylaatti	Marsu	Herkistävä.
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyli)fosfiinioksidi	Hiiiri	Herkistävä.
Bentsofenoni	Marsu	Ei luokitusta.
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triaatsiinin polymeeri	Marsu	Ei luokitusta.
Nafteenihappo	Marsu	Herkistävä.
Nafteenihappojen nikkelisuolat	Vastaavat yhdisteet	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Nafteenihappojen nikkelisuolat	Arv.	Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Isobornyyliakrylaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
iso-oktyyliakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
heksametyleenidiakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyli)fosfiinioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Bentsofenoni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Bentsofenoni	In vivo	Ei ole mutageeni.
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triaatsiinin polymeeri	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nafteenihappo	In vivo	Ei ole mutageeni.
Nafteenihappo	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Kamfeeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Kamfeeni	In vivo	Ei ole mutageeni.
Nafteenihappojen nikkelisuolat	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Nafteenihappojen nikkelisuolat	In vivo	Perimää vaurioittava

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Hiiiri	Ei ole karsinogeeni.
heksametyleenidiakrylaatti	Ihon kautta	Hiiiri	Ei ole karsinogeeni.

Bentsofenoni	Ihon kautta	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Bentsofenoni	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Syöpää aiheuttava.
Nafteenihappojen nikkeliuolat	Hengitys	Vastaavasti yhdisteet	Syöpää aiheuttava.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	31 pv
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	premating into lactation
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	premating into lactation
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 50 mg/kg/day	premating into lactation
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Ihon kautta	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	90 pv
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 35 mg/kg/day	90 pv
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 0,6 mg/l	90 pv
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 50 mg/kg/day	premating into lactation
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 57 mg/kg/day	tiineysaika
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 57 mg/kg/day	tiineysaika
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 57 mg/kg/day	tiineysaika
iso-oktyyliakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
heksametyleenidiakrylaatti	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	tiineysaika
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	premating into lactation
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 60 mg/kg/day	85 pv
Bentsofenoni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Bentsofenoni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 80 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Bentsofenoni	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 25 mg/kg/day	tiineysaika
Nafteenihappo	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	premating into lactation
Nafteenihappo	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	28 pv
Nafteenihappo	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	premating into lactation
Kamfeeni	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
Nafteenihappojen nikkeliuolat	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Vastaavat yhdisteet	NOAEL: Ei tietoja.	2 Sukupolvi

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
iso-oktyyliakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
iso-oktyyliakrylaatti	Nieleminen	Keskushermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 5 000 mg/kg	
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
heksametyleenidiakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triaziinin polymeeri	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Nafteenihappo	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Kamfeeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	ruoansulatuskanava Immuunijärjestelmä Munuaiset ja/tai virtsatiet Sydän Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Maksa Hermosto Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	31 pv
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Sydän Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 57 mg/kg/day	tiineysaika
iso-oktyyliakrylaatti	Nieleminen	Hormonijärjestelmä Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	90 pv

		Sydän Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Silmät Hengityselimet Verisuonisto				
heksametyleenidiakrylaatti	Ihon kautta	Iho	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Hiiri	LOAEL: 70 mg/kg/day	80 vko
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksiidi	Nieleminen	Iho Veri Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	90 pv
Bentsofenoni	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 75 mg/kg/day	14 vko
Bentsofenoni	Nieleminen	Sydän Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Hormonijärjestelmä Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Hermosto Silmät Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 850 mg/kg/day	14 vko
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triaziinin polymeeri	Nieleminen	ruoansulatuskanava Immuunijärjestelmä	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	NOAEL: 15 mg/kg/day	28 pv
Nafteenihappo	Nieleminen	Hormonijärjestelmä Maksa Sydän Iho ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 881 mg/kg/day	90 pv
Kamfeeni	Nieleminen	Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
Nafteenihappojen nikkelisuolat	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Vastaavasti yhdisteet	NOAEL: Ei tietojä.	13 vko

Aspiraatiovaara

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

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	Tunniste	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	1,98 mg/l
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	0,704 mg/l
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,405 mg/l
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,092 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Green algae	Arv.	72 h	EC50	0,535 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	0,67 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,4 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,065 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	263,7 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	3,92 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	37,7 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	7,32 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	2,48 mg/l
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	72162-39-1	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	2,33 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Medaka	Kokeellinen	96 h	LC50	0,38 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	2,7 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,9 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Medaka	Kokeellinen	39 pv	NOEC	0,072 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,14 mg/l

heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC50	270 mg/l
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Duckweed	Analoginen yhdiste	7 pv	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC50	>100 mg/l
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>5 000 mg/l
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Duckweed	Analoginen yhdiste	7 pv	No tox obs at lmt of water sol	100 mg/l
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	>=100 mg/l
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC20	>700 mg/l
difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi	75980-60-8	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC20	>1 000 mg/l
difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi	75980-60-8	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	1,4 mg/l
difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi	75980-60-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>2,01 mg/l
difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi	75980-60-8	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	3,53 mg/l
difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi	75980-60-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	1,56 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	10,89 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	3,5 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	6,8 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	7 pv	NOEC	2,1 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	1 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,2 mg/l
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4- dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri	193098-40-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>100 mg/l
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4- dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri	193098-40-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>0,15 mg/l
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4- dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri	193098-40-7	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	>1,5 mg/l
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja	193098-40-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,64 mg/l

2,4- dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triaisiinin polymeeri						
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LC50	2,5 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Kala	Arv.	96 h	LC50	9,5 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Green algae	Arv.	72 h	ErC50	0,44 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Water flea	Arv.	48 h	LC50	0,083 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	African clawed frog	Arv.	101 h	EC10	0,54 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Green algae	Arv.	72 h	ErC10	0,031 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Scud	Arv.	28 pv	EC10	522 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Water flea	Arv.	7 pv	EC10	0,007 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Zebra Fish	Arv.	8 pv	NOEC	0,25 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Aktivoitu liete	Arv.	30 min	EC50	210 mg/l
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Mallard Duck	Arv.	90 pv	NOEC	1 274 ppm (ravinto)
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Redworm	Arv.	28 pv	EC10	303 mg/kg (Kuiva paino)
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Maaperän mikrobi	Arv.	28 pv	EC10	102 mg/kg (Kuiva paino)
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Springtail	Arv.	28 pv	NOEC	232 mg/kg (Kuiva paino)
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Tomaatti	Arv.	21 pv	NOEC	70 mg/kg (Kuiva paino)
Kamfeeni	79-92-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC10	490,3 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	1,75 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Sheepshead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	1,9 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,72 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	0,72 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,07 mg/l
Nafteenihappo	1338-24-5	Copepod	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	4,8 mg/l
Nafteenihappo	1338-24-5	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	5,62 mg/l
Nafteenihappo	1338-24-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	20 mg/l
Nafteenihappo	1338-24-5	Fathead Minnow	Kokeellinen	7 pv	NOEC	0,4 mg/l
Nafteenihappo	1338-24-5	Water flea	Kokeellinen	7 pv	NOEC	1,5 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	57 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 310 - CO2 Headspace
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	93 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	77.7 %BOD/ThOD	OECD 301F

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.81	OECD 107 log Kow shk flask Mtd
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	72162-39-1	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	60-70 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	ISO 14593 Inorg C Headspace
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Arv. Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	1 pv (t 1/2)	Episuite™
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	<10 %BOD/Th OD	OECD 301F
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyylifosfiini)oksidi	75980-60-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	≤10 %BOD/Th OD	OECD 301F
Bentsofenoni	119-61-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	66-84 %BOD/Th OD	OECD 301F
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triaziinin polymeeri	193098-40-7	Kokeellinen Hajoavuus	29 pv	CO2-evoluutio	0 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kamfeeni	79-92-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	2 %BOD/Th OD	OECD 301C
Kamfeeni	79-92-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	7.2 h (t 1/2)	
Nafteenihappo	1338-24-5	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Analoginen yhdiste BCF - Fish	56 h	BCF	37	OECD 305-Biokonsentraatio
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	4.52	OECD log Kow HPLC method
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Arv. Biokertyvyys		BCF	120-940	Catalogic™
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	4.6	
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	72162-39-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.81	
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Arv. Biokertyvyys		K o/w	<1.3	
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyylifosfiini)oksidi	75980-60-8	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	≤40	
Bentsofenoni	119-61-9	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	<12	
N,N'-bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-	193098-40-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

piiperidinyyli)-1,6-heksaanidiamiinin ja 2,4-dikloori-6-(4-morfolinyyli)-1,3,5-triatsiinin polymeeri		riittämätön luokitusta varten.				
Nafteenihappojen nikkelisuolat	61788-71-4	Analoginen yhdiste Biokertyvyys	180 pv	BCF	4	
Kamfeeni	79-92-5	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	606-1290	OECD 305-Biokonsentraatio
Nafteenihappo	1338-24-5	Kokeellinen BCF - Fish	10 pv	BCF	4	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Analoginen yhdiste Liikkuvuus maaperässä	Koc	5 100 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	1 500 l/kg	
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	29 l/kg	Episuite™
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	220 l/kg	Episuite™
Orgaaninen pigmentti	128-69-8	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	93 500 l/kg	Episuite™
Nafteenihappo	1338-24-5	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	660 l/kg	

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

Kovetettu/kovettunut materiaali: Poltto jätteiden käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. 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-jätteenimike (tuote):

080312* Painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, LIQUID, N.O.S. (ISOOKTYYLIKRYLAATTI; ISOBORNYLIKRYLAATTI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.(ISOOKTYLACRYLAT; ISOBORNYLACRYLAT)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.(ISOOKTYLACRYLAT; ISOBORNYLACRYLAT)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9	9	9
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN	Ei sovelleta.	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	M6	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
IMDG-Erottelukoodi	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

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

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

<u>Aineosa</u>	<u>Tunniste</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
Bentsofenoni	119-61-9	Carc. 1B	CLP-asetus (EY) 1272/2008
Bentsofenoni	119-61-9	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

Luvanvaraisuustilanne REACH-asetuksen mukaisesti:

Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka voivat olla/ovat luvanvaraisia REACH-asetuksen mukaisesti:

Aineosa**Tunniste**

difenylyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi 75980-60-8

Luvanvaraisuustilanne: Aine/aineet on lisätty erityistä huolta aiheuttavien aineiden (SVHC) kandidaattilistalle.

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Aineosat täyttävät TSCA:n notifiikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

Vaarakategoriat	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
E1 Vaarallisuus vesiympäristölle	100	200

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**

EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
H228	Syttyvä kiinteä aine.
H302	Haitallista nieltynä.
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.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H350i	Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa hengitettynä.
H360Df	Saattaa vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H360Fd	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luettelo asiaankuuluvista Notas-merkinnöistä

Huomautus D	Itsestään herkästi polymerisoituvia tai hajoavia aineita saatetaan yleensä markkinoille stabiloituina. Ne luetaan kyseisessä muodossa 3 osassa. Tällaiset aineet saatetaan kuitenkin joskus markkinoille ei-stabiloidussa muodossa. Tällöin aineen toimittajan on merkittävä varoitusetikettiin aineen nimen lisäksi huomautus ”stabiloimatonta”.
-------------	---

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

EU osio 14 - Taulukkotiedot tieto lisätty.
 EU osio 14 - Taulukon otsikot tieto lisätty.
 Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
 Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
 Kohta 1.2: Käyttökohde; tieto poistettu.
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.
 Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.
 Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto muutettu.
 Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
 Kohta 03: Erityiset pitoisuusrajat - taulukko tieto muutettu.
 Kohta 4.3: Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet; tieto muutettu.
 Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.
 Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.
 Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot; tieto muutettu.
 Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
 Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Suojaesiliina lausekkeet tieto lisätty.
 Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto poistettu.
 Kohta 08: Hengityksensuojaus; tieto muutettu.
 Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituks; tieto poistettu.
 Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.
 Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.
 Kohta 9: Haju tieto muutettu.
 Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.
 Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto lisätty.
 Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto poistettu.
 Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-tilukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Terveysvaikutukset - Ihokosketus; tieto muutettu.
 Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-tilukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyyden/ärsytyksen-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihon herkistyminen-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-tila; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä; tieto muutettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; tieto muutettu.
Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetussääökset - Otsikot tieto poistettu.
Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Sääöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Sääöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.
Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatietoja tieto lisätty.
Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto poistettu.
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.
Kohta 16: Kaksisarakkeinen taulukko, jossa esitetään annetun materiaalin kaikkien komponenttien Notas-merkintöjen yksilöllinen luettelo. tieto lisätty.

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

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi