# Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa



KTT-no : 541371
V017.0

LOCTITE 577 ACC50ML SFDN

Viimeistelty, pvm.: 09.10.2025
Painatuspäivä: 10.10.2025
Korvaa version: 24.04.2025

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

**1.1 Tuotetunniste**
LOCTITE 577 ACC50ML SFDN
UFI: YV45-MX91-P201-PJR3

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Suunniteltu käyttötarkoitus:
Liima

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
Henkel Finland Oy
Äyritie 12 A
01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme www.mysds.henkel.com tai www.henkel-adhesives.com.

**1.4 Hätäpuhelinnumero**
MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

**Aineen (CLP):**

| | |
|---|---|
| Ihoa herkistävä | Kategoria 1 |
| H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. | |
| Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat | Kategoria 3 |
| H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. | |

**2.2 Merkinnät**

**Merkinnät (CLP):**

**Varoitusmerkki:**



**Sisältää** Tetramethylene dimethacrylate

2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti

Asetoksifenyylihydratsiini
Maleiinihappo
Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]

| | |
|---|---|
| **Huomiosana:** | Varoitus |
| **Vaaralauseke:** | H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.<br>H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| **Turvalauseke:** | ***Vain kuluttajakäyttöön: P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.*** |
| **Turvalauseke: Ennaltaehkäisystä** | P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.<br>P280 Käytettävä suojakäsineitä. |
| **Turvalauseke: Pelastustoimenpiteistä** | P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. |

**2.3. Muut vaarat**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

**Seuraavia aineita on pitoisuutena, joka ylittää kohdassa 3 kuvatun pitoisuusrajan, ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haitta-aineita (ED):**

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää luvun 3 pitoisuusrajan ja joiden on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**3.2 Seokset**

**Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:**

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro<br>EY-nro<br>REACH Rek. No | Pitoisuus | Luokitus | Erityiset pitoisuusrajat, M-tekijät ja ATE:t | Lisäinformaatio |
|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate<br>2082-81-7<br>218-218-1<br>01-2119967415-30 | 10- < 20 % | Skin Sens. 1B, H317 | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti<br>109-16-0<br>203-652-6<br>01-2119969287-21 | 5- < 10 % | Skin Sens. 1B, H317 | ihon kautta:ATE = > 5.000 mg/kg<br>inhalation:ATE = 28,17 mg/L;pöly ja sumu | |
| Asetoksifenyylihydratsiini<br>114-83-0<br>204-055-3<br>01-2120951382-56 | 0,1- < 1 % | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Acute Tox. 4, Suun kautta, H302<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351 | M acute = 1<br>M chronic = 1 | |
| Kumeenivetyperoksidi<br>80-15-9<br>201-254-7<br>01-2119475796-19 | 0,1- < 1 % | STOT RE 2, H373<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Acute Tox. 2, Hengitys, H330<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Acute Tox. 4, Suun kautta, H302<br>Acute Tox. 4, Dermaalinen, H312<br>Org. Perox. E, H242<br>STOT SE 3, H335 | Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 %<br>Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 1 %<br>Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 %<br>=====<br>ihon kautta:ATE = 1.100 mg/kg | |
| Maleiinihappo<br>110-16-7<br>203-742-5<br>01-2119488705-25 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4, Suun kautta, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Acute Tox. 4, Dermaalinen, H312 | Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 % | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>-----<br>01-2119978265-26 | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1, H317 | | |
| Menadione<br>58-27-5<br>200-372-6<br>01-2120773243-56 | 0,0025- < 0,025 % (25 ppm- < 250 ppm) | Acute Tox. 4, Suun kautta, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 10<br>M chronic = 10 | |

Tuote sisältää synteettisiä mikropartikkelipolymeerejä, joiden pitoisuusraja ylittää sallitun pitoisuuden, mutta poikkeukset §4 ja §5 ovat voimassa.
(4a) käytetään teollisuuslaitoksissa

| Yleinen polymeerin nimi | Pitoisuusalue |
|---|---|
| Vinyyliasetaatti- ja muut vinyyliesteripolymeerit; muut vinyylipolymeerit | 10-30 % |
| Muu: Keinotekoiset ja valmistetut vahat | 0,1-10 % |
| Propeeni- ja muut olefiinipolymeerit | 0,1-10 % |

**Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.**
**H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".**

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisohjeet:
Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:
Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.
Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

Iho:
Huuhdeltava juoksevalla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännyttävä ihotautilääkärin puoleen.
Huuhtelu juoksevalla vedellä ja saippualla.
Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:
Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhtelua jatkettava ja mentävä lääkäriin.
Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännyttävä erikoislääkärin puoleen.

Nieleminen:
Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Huuhtele suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

Pitkäaikainen tai usein toistuva kontakti silmiin voi aiheuttaa ärsytystä.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

**5.1 Sammutusaineet**
**Sopivat sammutusaineet:**
vaahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu
Vesi, hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**
Vesisuorasuihku
Vesisuorasuihku

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO2) ja typpioksidia (Nox).
Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO2) ja typpioksidia (Nox).

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Eristävä hengityksensuojain sekä suojavarustus.

**Lisäohjeet:**
Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.
Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.
Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.
Käytettävä suojavarustusta.
Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.
Käytettävä suojavarustusta.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.
Pidettävä loitolla sytytyslähteistä.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**
Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.
Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**
Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.
Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukykyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystävarten.
Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.
Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.
Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.
Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukykyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystävarten.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Katso ohje kohdasta 8.
Katso ohje kohdasta 8.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:
Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava
Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.
Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.
Viitaten tekniseen esitteeseen.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**
Liima

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:
Suomi

| Sisältö [Säännellyillä aine] | Ppm | mg/m$^3$ | Arvo tyyppi | Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus | Oikeusperusta |
|---|---|---|---|---|---|
| Silica, amorphous, fumed, cryst.-free<br>112945-52-5<br>[Piidioksidi, amorfinen] | | 5 | Aikapainotettu keskiarvo (TWA): | | FN_OEL |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Nimi luettelosta | Environmental Compartment | Altistusaika | Arvo | | | | Huomautuksia: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | muut | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | vesi (makea vesi) | | 0,043 mg/L | | | | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | vesi (merivesi) | | 0,004 mg/L | | | | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | vesi (ajoittaiset päästöt) | | 0,098 mg/L | | | | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | Jätevedenpuhdistamo | | 2 mg/L | | | | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | sedimentti (makea vesi) | | | | 3,12 mg/kg | | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | sedimentti (merivesi) | | | | 0,312 mg/kg | | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | Maaperä | | | | 0,573 mg/kg | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | vesi (makea vesi) | | 0,164 mg/L | | | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | vesi (merivesi) | | 0,0164 mg/L | | | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | Jätevedenpuhdistamo | | 10 mg/L | | | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | vesi (ajoittaiset päästöt) | | 0,164 mg/L | | | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | sedimentti (makea vesi) | | | | 1,85 mg/kg | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | sedimentti (merivesi) | | | | 0,185 mg/kg | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | Maaperä | | | | 0,274 mg/kg | | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | Ilma | | | | | | ei vaaraa tunnistettu |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | Saalistaja | | | | | | ei vaaraa tunnistettu |
| α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9 | vesi (makea vesi) | | 0,0031 mg/L | | | | |
| α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9 | vesi (ajoittaiset päästöt) | | 0,031 mg/L | | | | |
| α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9 | vesi (merivesi) | | 0,00031 mg/L | | | | |
| α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9 | Jätevedenpuhdistamo | | 0,35 mg/L | | | | |
| α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9 | sedimentti (makea vesi) | | | | 0,023 mg/kg | | |
| α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9 | sedimentti (merivesi) | | | | 0,0023 mg/kg | | |
| α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9 | Maaperä | | | | 0,0029 mg/kg | | |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Nimi luettelosta | Application Area | Altistumis reitin | Health Effect | Exposure Time | Arvo | Huomautuksia: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 4,2 mg/kg | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 14,5 mg/m3 | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 4,3 mg/m3 | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | yleinen populaatio | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 2,5 mg/kg | |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 2,5 mg/kg | |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 48,5 mg/m3 | ei vaaraa tunnistettu |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 13,9 mg/kg | ei vaaraa tunnistettu |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 14,5 mg/m3 | ei vaaraa tunnistettu |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | yleinen populaatio | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 8,33 mg/kg | ei vaaraa tunnistettu |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 8,33 mg/kg | ei vaaraa tunnistettu |
| α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi 80-15-9 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 6 mg/m3 | |
| maleiinihappo 110-16-7 | Työntekijät | dermaaline n | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |
| maleiinihappo 110-16-7 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| maleiinihappo 110-16-7 | Työntekijät | dermaaline n | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | | |
| maleiinihappo 110-16-7 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | | |
| maleiinihappo 110-16-7 | Työntekijät | inhalaatio | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |
| maleiinihappo 110-16-7 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 0,987 mg/m3 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| maleiinihappo<br>110-16-7 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 35,24 mg/m3 | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | Työntekijät | inhalaatio | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 35,24 mg/m3 | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | 3,35 mg/m3 | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | Työntekijät | inhalaatio | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | 3,35 mg/m3 | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 8,69 mg/m3 | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | yleinen populaatio | inhalaatio | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 8,69 mg/m3 | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | 0,83 mg/m3 | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | yleinen populaatio | inhalaatio | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | 0,83 mg/m3 | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 5 mg/kg | |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | yleinen populaatio | suun kautta | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 5 mg/kg | |

**Biologisen altistumisen indeksit**
ei

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Hengityssuojain:
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.
Jos tuotetta käytetään huonosti tuuletetuissa tiloissa, on käytettävähyväksyttyä naamaria tai hengityslaitetta, jossa on orgaanisiltahöyryiltä suojaava suodatinpatruuna
Suodatintyyppi: A (EN 14387)

Käsisuoja:
Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti:): Nitriilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti): Nitriilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisyaika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:
Käytettävä sivusuojallisia tai kemikaalien käsittelyyn tarkoitettuja suojalaseja roiskevaaran ollessa ilmeinen.
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:
Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.
Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:
Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

| | |
|---|---|
| toimituslomake | Neste |
| Väri | Keltainen |
| Haju | Lievä |
| Olomuoto | Nestemäinen |
| Sulamispiste | Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen |
| Jähmettymislämpötila | < -30 °C (< -22 °F) |
| Kiehumispiste | > 150 °C (> 302 °F)ei menetelmää / menetelmä tuntematon |
| Syttyvyys | Tuote ei ole syttyvä |
| Räjähdysraja | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä |
| Leimahduspiste | > 100 °C (> 212 °F); ei menetelmää / menetelmä tuntematon |
| Itsesyttymislämpötila | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä |
| Hajoamislämpötila | Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoiduissa käyttöolosuhteissa |
| pH | Ei voida käyttää, Tuote on ei-polaarinen. |
| Viskositeetti (kinemaattinen) (40 °C (104 °F); ) | > 20,5 mm2/s |
| Viscosity, dynamic (Brookfield; Laite: RVT; 25 °C (77 °F); kierrosnopeus: 2,5 min-1; Spindeli Nro: 6) | 70.000,00 - 130.000,00 mPa s LCT STM 10; Viscosity Brookfield |
| liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi) | heikko |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi | Ei voida käyttää<br>Seos |
| Höyrynpaine (50 °C (122 °F)) | < 300 mbar;ei menetelmää / menetelmä tuntematon |
| Höyrynpaine (20 °C (68 °F)) | < 0,13 mbar |
| Tiheys (20 °C (68 °F)) | 1,15 - 1,2 g/cm3 ei menetelmää / menetelmä tuntematon |
| Suhteellinen höyryntiheys: (20 °C) | > 1 |
| Partikkelin karakteristiikka | Ei voida käyttää<br>Tuote on nestemäinen |

**9.2. MUUT TIEDOT**

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.1. Reaktiivisuus**
Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.
vahvat emäkset.
hapot.
pelkistävät aineet.
Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.
hapot.
pelkistävät aineet.
vahvat emäkset.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**
Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Katso kappale reaktiivisuus
Katso kappale reaktiivisuus

**10.4. Vältettävät olosuhteet**
Stabiili normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.
Stabiili normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**
Katso kappale reaktiivisuus.
Katso kappale reaktiivisuus.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**
Hiilioksidit
Hiilivedyt
Nopea polymeroituminen voi kehittää liiallista kuumuutta ja painetta.
Typpioksidit
Hiilioksidit
Hiilivedyt
Typpioksidit
Nopea polymeroituminen voi kehittää liiallista kuumuutta ja painetta.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

**Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | LD50 | 10.066 mg/kg | Rotta | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | LD50 | 10.837 mg/kg | Rotta | ei eritelty |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | LD50 | 310 mg/kg | Rotta | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | LD50 | 382 mg/kg | Rotta | muu ohjeistus: |
| Maleiinihappo 110-16-7 | LD50 | 708 mg/kg | Rotta | ei eritelty |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl ] ----- | LD50 | > 2.000 mg/kg | Rotta | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Menadione 58-27-5 | LD50 | 500 mg/kg | Rotta | ei eritelty |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | LD50 | > 3.000 mg/kg | Kani | ei eritelty |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg | | Asiantuntijan päätös |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg | | Asiantuntijan päätös |
| Maleiinihappo 110-16-7 | LD50 | 1.560 mg/kg | Kani | ei eritelty |

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Testiympäristö | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | Acute toxicity estimate (ATE) | 28,17 mg/L | pöly ja sumu | | | Asiantuntijan päätös |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | LC50 | 1,370 mg/L | höyry | 4 h | Rotta | ei eritelty |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] ----- | LC50 | > 5,05 mg/L | pöly ja sumu | 4 h | Rotta | OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method) |

**Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | ei ärsyttävä | 24 h | Kani | FDA Guideline |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | ei ärsyttävä | 24 h | Kani | Draize testi |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | not corrosive | | Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | ei ärsyttävä | | Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | Syövyttävä | | Kani | Draize testi |
| Maleiinihappo 110-16-7 | Ärsyttävä. | 24 h | Ihminen | Patch Test |
| Menadione 58-27-5 | not corrosive | | Human, EpiDermTM SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Menadione 58-27-5 | irritating or corrosive | | Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | ei ärsyttävä | | Kani | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | ei ärsyttävä | | Kani | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | ei ärsyttävä | | Kana, silmä, eristetty | OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method) |
| Maleiinihappo 110-16-7 | voimakkaasti ärsyttävä | | Kani | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Menadione 58-27-5 | no prediction can be made | | Nauta, sarveiskalvo, in vitro -testi | OECD Guideline 437 (BCOP) |
| Menadione 58-27-5 | no prediction can be made | | Rekonstruoitu kolmiulotteinen ihmisen sarveiskalvomalli (EpiOcular™) | OECD Guideline 492 (Reconstructed Human Cornea-like Epithelium (RhCE) Test Method) |

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Testityyppi | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | herkistävä | Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA) | Hiiri | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | herkistävä | Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA) | Hiiri | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | positiivinen | Direct peptide reactivity assay (DPRA) | cysteine and lysine, in chemico test | OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA)) |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | positiivinen | Activation of keratinocytes | human keratinocytes, in vitro test | OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method) |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | positiivinen | activation of dendritic cells | human monocytes, in vitro test | OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test) |
| Maleiinihappo 110-16-7 | herkistävä | Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA) | Hiiri | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Maleiinihappo 110-16-7 | herkistävä | Marsu, maksimointi testi | Marsu | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl ]<br>----- | herkistävä | Marsu, maksimointi testi | Marsu | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Menadione 58-27-5 | herkistävä | Marsu, maksimointi testi | Marsu | ei eritelty |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Tutkimustyyppi / altistusreitti | Metabolinen aktivoituminen / altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | negatiivinen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | negatiivinen | nisäkkäiden kromosomipoikkeavuustesti in vitro | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | positive without metabolic activation | nisäkkäiden kromosomipoikkeavuustesti in vitro | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | negatiivinen | nisäkkäiden kromosomipoikkeavuustesti in vitro | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | negatiivinen | nisäkässolujen geenimutaatio analyysi | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | negatiivinen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | negatiivinen | nisäkässolujen mikrotumatesti in vitro | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | positiivinen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | negatiivinen | nisäkässolujen mikrotumatesti in vitro | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | positiivinen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Maleiinihappo 110-16-7 | negatiivinen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | ei tietoja | | Ames testi |
| Maleiinihappo 110-16-7 | negatiivinen | nisäkässolujen geenimutaatio analyysi | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Menadione 58-27-5 | negatiivinen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | negatiivinen | suun kautta: pakkosyöttö | | Hiiri | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | negatiivinen | dermaalinen | | Hiiri | ei eritelty |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro | Tulos | Levitysmenetelmä | Altistusaika / Taajuus hoidon | Tyyppi | Sukupuoli | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | karsinogeeninen | suun kautta: juomavesi | continuous | Hiiri | Uros/Naaras | ei eritelty |
| Maleiinihappo 110-16-7 | ei karsinogeeninen | suun kautta: ruoka | 2 y daily | Rotta | Uros/Naaras | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos / Arvo | Testityyppi | Levitysmenetelmä | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | NOAEL P 1.000 mg/kg<br><br>NOAEL F1 1.000 mg/kg | | suun kautta: pakkosyöttö | Rotta | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Maleiinihappo 110-16-7 | NOAEL F1 150 mg/kg<br><br>NOAEL F2 55 mg/kg | Two generation study | suun kautta: pakkosyöttö | Rotta | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos / Arvo | Levitysmenetelmä | Altistumisaika/toistumistiheys | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | NOAEL 1.000 mg/kg | suun kautta: pakkosyöttö | daily | Rotta | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | | Sisäänhengitys : Aerosoli | 6 h/d<br>5 d/w | Rotta | ei eritelty |
| Maleiinihappo 110-16-7 | NOAEL >= 40 mg/kg | suun kautta: ruoka | 90 d<br>daily | Rotta | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**Yleiset ekologiatiedot:**
Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

**12.1. Myrkyllisyys**

**Myrkyllisyys (Kala):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7 | LC50 | 32,5 mg/L | 48 h | | DIN 38412-15 |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti 109-16-0 | LC50 | 16,4 mg/L | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | LC50 | 3,9 mg/L | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Maleiinihappo 110-16-7 | LC50 | > 245 mg/L | 48 h | Leuciscus idus | DIN 38412-15 |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] ----- | LL50 | Toxicity > Water solubility | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] ----- | NOELR | Toxicity > Water solubility | 32 d | Pimephales promelas | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |

**Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0 | EC50 | 1,1 mg/L | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 | EC50 | 18,84 mg/L | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Maleiinihappo 110-16-7 | EC50 | 42,81 mg/L | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] ----- | EL50 | Toxicity > Water solubility | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Menadione 58-27-5 | EC50 | 0,31 mg/L | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| **Vaaralliset aineet.**<br>**CAS-nro** | **Arvotyyppi** | **Arvo** | **Altistusaika** | **Tyyppi** | **Menetelmä** |
|---|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate<br>2082-81-7 | NOEC | 5,09 mg/L | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti<br>109-16-0 | NOEC | 32 mg/L | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Maleiinihappo<br>110-16-7 | NOEC | 10 mg/L | 21 d | Daphnia magna | muu ohjeistus: |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | NOEC | Toxicity > Water solubility | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate<br>2082-81-7 | EC50 | 9,79 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Tetramethylene dimethacrylate<br>2082-81-7 | NOEC | 2,11 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti<br>109-16-0 | EC50 | > 100 mg/L | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti<br>109-16-0 | NOEC | 18,6 mg/L | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Asetoksifenyylihydratsiini<br>114-83-0 | EC50 | 0,258 mg/L | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Asetoksifenyylihydratsiini<br>114-83-0 | NOEC | 0,012 mg/L | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kumeenivetyperoksidi<br>80-15-9 | EC50 | 3,1 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kumeenivetyperoksidi<br>80-15-9 | NOEC | 1 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Maleiinihappo<br>110-16-7 | EC50 | 74,35 mg/L | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Maleiinihappo<br>110-16-7 | EC10 | 11,8 mg/L | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | EC50 | Toxicity > Water solubility | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | EC10 | Toxicity > Water solubility | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Menadione<br>58-27-5 | EC50 | 0,064 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Menadione<br>58-27-5 | NOEC | 0,009 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

**Myrkyllisyys mikro-organismeille:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate<br>2082-81-7 | NOEC | 20 mg/L | 28 d | activated sludge, domestic | ei eritelty |
| Kumeenivetyperoksidi<br>80-15-9 | EC10 | 70 mg/L | 30 min | ei eritelty | ei eritelty |
| Maleiinihappo<br>110-16-7 | EC10 | 44,6 mg/L | 18 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| **Vaaralliset aineet.**<br>**CAS-nro** | **Tulos** | **Testityyppi** | **Hajoavuus** | **Altistusaika** | **Menetelmä** |
|---|---|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate<br>2082-81-7 | helposti biohajoava | aerobinen | 84 % | 28 d | OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO2 in Sealed Vessels (Headspace Test) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti<br>109-16-0 | helposti biohajoava | aerobinen | 85 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| Asetoksifenyylihydratsiini<br>114-83-0 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen | 39 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Kumeenivetyperoksidi<br>80-15-9 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen | 3 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| Maleiinihappo<br>110-16-7 | helposti biohajoava | aerobinen | 97,08 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | Ei helposti biohajoava. | aerobinen | 22 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | not inherently biodegradable | aerobinen | 37 % | 60 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Menadione<br>58-27-5 | not inherently biodegradable | aerobinen | 0,000000 % | 28 d | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)) |

**12.3. Biokertyvyys**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| **Vaaralliset aineet.**<br>**CAS-nro** | **Biologinen kertyvyystekijä (BCF)** | **Altistusaika** | **Lämpötila** | **Tyyppi** | **Menetelmä** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kumeenivetyperoksidi<br>80-15-9 | 9,1 | | | Laskenta | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| **Vaaralliset aineet.**<br>**CAS-nro** | **LogPow** | **Lämpötila** | **Menetelmä** |
|---|---|---|---|
| Tetramethylene dimethacrylate<br>2082-81-7 | 3,1 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| 2,2'-etyleenidioksi dimetanoli dimetakrylaatti<br>109-16-0 | 2,3 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Asetoksifenyylihydratsiini<br>114-83-0 | 0,74 | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Kumeenivetyperoksidi<br>80-15-9 | 1,6 | 25 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Maleiinihappo<br>110-16-7 | -1,3 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Reaction mass of N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide), Octadecanamide, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]<br>----- | 5,86 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Menadione<br>58-27-5 | 2,43 | 30 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PBT tai vPvB:nä.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei voida käyttää.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotteen hävittäminen:
Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.
Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.
Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.
Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Älä läikytä ainetta/tuotetta ja estä ympäristöpäästöt.
Älä huuhtele pakkausta ennen hävittämistä.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:
Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot tulee toimittaa voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jätekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.
Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.
Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot tulee toimittaa voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jätekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.
Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot tulee toimittaa voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jätekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.

Jätenimike
080409

Jätenimike
08 04 09* jäteliimat ja tiivisteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia ja muita vaarallisia aineita
EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

**14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

| | |
|---|---|
| ADR | Ei vaarallinen |
| RID | Ei vaarallinen |
| ADN | Ei vaarallinen |
| IMDG | Ei vaarallinen |
| IATA | Ei vaarallinen |

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

| | |
|---|---|
| ADR | Ei vaarallinen |
| RID | Ei vaarallinen |
| ADN | Ei vaarallinen |
| IMDG | Ei vaarallinen |
| IATA | Ei vaarallinen |

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

| | |
|---|---|
| ADR | Ei vaarallinen |
| RID | Ei vaarallinen |
| ADN | Ei vaarallinen |
| IMDG | Ei vaarallinen |
| IATA | Ei vaarallinen |

**14.4. Pakkausryhmä**

| | |
|---|---|
| ADR | Ei vaarallinen |
| RID | Ei vaarallinen |
| ADN | Ei vaarallinen |
| IMDG | Ei vaarallinen |
| IATA | Ei vaarallinen |

**14.5. Ympäristövaarat**

| | |
|---|---|
| ADR | Ei voida käyttää. |
| RID | Ei voida käyttää. |
| ADN | Ei voida käyttää. |
| IMDG | Ei voida käyttää. |
| IATA | Ei voida käyttää. |

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

| | |
|---|---|
| ADR | Ei voida käyttää. |
| RID | Ei voida käyttää. |
| ADN | Ei voida käyttää. |
| IMDG | Ei voida käyttää. |
| IATA | Ei voida käyttää. |

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei voida käyttää.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

| | |
|---|---|
| Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590): | Ei voida käyttää |
| Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012): | Ei voida käyttää |
| Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021): | Ei voida käyttää |

Toimitettaviin synteettisiin polymeerimik rohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja

| | |
|---|---|
| VOC-pitoisuus (EU) | < 3 % |

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Tuotteen etiketöinti on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
H302 Haitallista nieltynä.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330 Tappavaa hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lyhenteet ja akronyymit:

ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (koodi)
ADN: Vaarallisten aineiden kansainvälisten sisävesikuljetusten eurooppalainen sopimus
ADR : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä tiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus
AS: Australian standardi
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: arvio akuutista myrkyllisyydestä
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008
CMR: syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai reprotoottisia
DIN: Saksan standardointielin
ECx: Tehollinen pitoisuus (x% tehokas taso)
ECHA: Euroopan kemikaalivirasto
EC-Nummer: Aineosan numero EU-luettelossa EINECS / ELINCS
ECTLV: Euroopan yhteisön raja-arvo
ED: Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EINECS: Eurooppalainen luettelo nykyisistä kaupallisista kemiallisista aineista
ELINCS: Ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
EN : Eurooppalainen standardi
ENCS: Japanin kemikaalivarasto
EPA: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto
EU: Euroopan unioni
EU EXPLD1: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD2: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
EWC: Euroopan jäteluettelo
GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitusta ja merkintöjä koskeva järjestelmä
GLP: Hyvä laboratoriokäytäntö
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimusvirasto
IATA: Kansainvälinen lentoliikenneyhdistys
IBC-Code: Vaarallisista kemikaaleista irtotavarana kuljetettavien alusten rakennetta ja laitteistoa koskeva kansainvälinen koodi
IC50: puolet maksimaalisesta inhibitorisesta pitoisuudesta
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG-Code: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikoodi
IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
ISO: Kansainvälinen standardointijärjestö
LC50: Keskimääräinen letaani keskittyminen
LD50: Tappava annos
MARPOL: Merenkulun ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus
n.o.s.: ei erikseen mainittu
NO(A)EC: Ei (haitallista) vaikutuspitoisuutta
NO(A)EL: Ei (haitallinen) vaikutustaso
NZS: Uuden-Seelannin standardi
OECD: Kaupallisen yhteistyön ja kehityksen organisaatio

OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot
OPPT: US EPA: n pilaantumisen ehkäisemisen ja toksiinien virasto
OPPTS: US EPA:n ennaltaehkäisy-, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden toimisto
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen
(Q)SAR: (Kvantitatiivinen) rakenne-aktiivisuussuhde
REACH: Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä kuljetuksia koskevat säännöt rautateitse
SADT: Itsestään nopeuttava hajoamislämpötila
SDS: Käyttöturvallisuustiedote
STOT: elinkohtainen myrkyllisyys
STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SUSMP: Standardi lääkkeiden ja myrkkyjen yhtenäiselle aikataululle
SVHC: Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
TRGS: Vaarallisten aineiden tekniset määräykset
UN: Yhdistyneet kansakunnat
VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
814.018 VOC Reg CH: Sveitsin asetus 814.018 haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kannustimaksuista
vPvB: Hyvin persistent, very bioaccumulative
WGK: Vesivaarallisuusluokka

**Lisätiedot:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N: o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,
Henkel on päättänyt luomaan kestävän tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa.Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your_company.com).

**Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.**