

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 1 / 14

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Adhesive

Muut kaupanimet

Klebstoff, Colle, Adhesivo

UFI:

MT2R-HGEA-VR64-3KQ9

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

Lasi/Metalli-Tuulilasin liima - vain ammatilliseen käyttöön.

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja: PMA/TOOLS GmbH
Katu: Siemensring 42
Postitoimipaikka: D-47877 Willich - Saksa
Puhelin: +49 2154 922230
Sähköpostiosoite: info@pma-tools.de
Puhuteltava henkilö: Labor
Sähköpostiosoite: msds@pma-tools.de (ÄLÄ käytä sitä käyttöturvallisuustiedotteiden pyytämiseen.)
Internet: www.pma-tools.de

1.4 Häät puhelinnumero:

Yrityksen hätänumero (24 h):
+49 (0) 700 / 24 112 112 (PMR)
+1 872 5888271 (PMR)

Hätätietopalvelut / julkiset neuvontapisteet:
<Suomi> HUS Helsingin yliopistollisen sairaalan, Myrkytystietokeskus puh.
+358-9-471 977 (suora), +358-9-4711 (vaihde).

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H335

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

2-hydroksietyylimetakrylaatti
akryylihapo; prop-2-eenihapto

Huomiosana: Varoitus**Varoitusmerkit:**

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 2 / 14

Vaaralausekkeet

| | |
|------|---|
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |

Turvalausekkeet

| | |
|------|--|
| P101 | Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. |
| P102 | Säilytä lasten ulottumattomissa. |
| P271 | Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. |
| P405 | Varastoi lukitussa tilassa. |
| P501 | Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen. |

2.3 Muut vaarat

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti. Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kuvaus

Seuraavien aineiden seos, jossa on vaarattomia lisäaineita.

Vaaraa aiheuttavat aineosat

| CAS-nro. | Aineosat | | | Pitoisuus |
|----------|---|--------------|------------------|-------------|
| | EG-nro. | Indeksinro | REACH-nro | |
| | Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008) | | | |
| 868-77-9 | 2-hydroksietyylimetakrylaatti | | | 25 - < 30 % |
| | 212-782-2 | 607-124-00-X | 01-2119490169-29 | |
| | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317 | | | |
| 79-10-7 | Akryylihapo | | | 1 - < 5 % |
| | 201-177-9 | 607-061-00-8 | 01-2119452449-31 | |
| | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H312 H302 H314 H335 H400 H411 | | | |
| 80-15-9 | alfa,alfa-dimetyylihydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi | | | < 1 % |
| | 201-254-7 | 617-002-00-8 | | |
| | Org. Perox. E, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H242 H331 H312 H302 H314 H373 H411 | | | |

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 3 / 14

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

| CAS-nro. | EG-nro. | Aineosat | Pitoisuus |
|----------|-----------|--|-------------|
| | | Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot | |
| 868-77-9 | 212-782-2 | 2-hydroksietyylimetakrylaatti | 25 - < 30 % |
| | | ihon kautta: LD50 = > 5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5564 mg/kg | |
| 79-10-7 | 201-177-9 | Akryylihapo | 1 - < 5 % |
| | | hengitettynä: LC50 = > 5,1 mg/l (höyryt); hengitettynä: LC50 = 1,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = 1100 mg/kg; suun kautta: LD50 = 500 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 1 - 100 | |
| 80-15-9 | 201-254-7 | alfa,alfa-dimetyyliibentsyylihydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi | < 1 % |
| | | hengitettynä: ATE = 3 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 0,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: ATE = 1100 mg/kg; suun kautta: LD50 = 382 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 3 - < 10 Eye Dam. 1; H318: >= 3 - < 10 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 3 STOT SE 3; H335: >= 1 - 100 | |

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi! Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon. Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle.

Hengittäminen

Huolehdittava raittiista ilmasta. Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvoa.

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos esiintyy silmien ärsytystä, tulee konsultoida silmälääkärinä.

Nieleminen

Suu huuhteltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää silmiä. Kemiallinen sidekalvontulehdus (Chemosis).
Ärsyttää ihoa.
Hengitysteiden ärsytys.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.
Vesihajasuihku, Vaahto, Hiilidioksidi (CO₂), Kuivasammutusjauhe

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi CO, Hiilidioksidi (CO₂), Kaasut/höyryt, myrkyllinen

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua.

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 4 / 14

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Eristettävä sytytyslähteistä. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Muut tiedot**

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). soveltumaton materiaali absorbointiin: Sahajauho (Palava aine)!
Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytettävä kuivana ja tiiviisti suljettuna. Tuotteen ottamisen jälkeen säiliöt on aina suljettava tiiviisti. Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Hapettava aine

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 5 / 14

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

| CAS-nro. | Aine tai aineryhmä | ppm | mg/m ³ | k/cm ³ | Kategoria | Alkuperä |
|----------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-----------|----------|
| 79-10-7 | Akryylihapo | 2 | 6 | | 8 h | |
| | | 15 | 45 | | kattoarvo | |

DNEL-/DMEL-arvot

| CAS-nro. | Aine tai aineryhmä | Altistumistapa | Vaikutukset | Arvo |
|----------|--|----------------|-------------|--------------------------------------|
| 868-77-9 | 2-hydroksietyyliimetakrylaatti | | | |
| | Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen | ihon kautta | systeminen | 0,83 mg/kg painokiloa kohti päivässä |
| | Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen | hengitettynä | systeminen | 2,9 mg/m ³ |
| | Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen | suun kautta | systeminen | 0,83 mg/kg painokiloa kohti päivässä |
| | Työntekijä DNEL, pitkäaikainen | ihon kautta | systeminen | 1,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä |
| | Työntekijä DNEL, pitkäaikainen | hengitettynä | systeminen | 4,9 mg/m ³ |
| 79-10-7 | Akryylihapo | | | |
| | Työntekijä DNEL, pitkäaikainen | hengitettynä | paikallinen | 30 mg/m ³ |
| | Työntekijä DNEL, akuutti | hengitettynä | paikallinen | 30 mg/m ³ |
| | Työntekijä DNEL, akuutti | ihon kautta | paikallinen | 1 mg/cm ² |
| | Kuluttaja DNEL, akuutti | ihon kautta | paikallinen | 1 mg/cm ² |
| | Kuluttaja DNEL, akuutti | hengitettynä | paikallinen | 3,6 mg/m ³ |
| | Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen | hengitettynä | paikallinen | 3,6 mg/m ³ |
| 80-15-9 | alfa,alfa-dimetyylientsyylhydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi | | | |
| | Työntekijä DNEL, pitkäaikainen | hengitettynä | systeminen | 6 mg/m ³ |

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 6 / 14

PNEC-arvot

| CAS-nro. | Aine tai aineryhmä | Arvo |
|--|--|---------------|
| Ympäristönosa | | |
| 868-77-9 | 2-hydroksietyylimetakrylaatti | |
| Makea vesi | | 0,482 mg/l |
| Makea vesi (ajoittainen vapautuminen) | | 1 mg/l |
| Merivesi | | 0,482 mg/l |
| Merivesi (ajoittainen vapautuminen) | | 1 mg/l |
| Makean veden sedimentti | | 3,79 mg/l |
| Merisedimentti | | 3,79 mg/l |
| Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit | | 10 mg/l |
| Maaperä | | 0,476 mg/l |
| 79-10-7 | Akryylihapo | |
| Makea vesi | | 0,003 mg/l |
| Merivesi | | 0,0003 mg/l |
| Makean veden sedimentti | | 0,0236 mg/kg |
| Merisedimentti | | 0,00236 mg/kg |
| Sekundäärinen myrkyttyminen | | 30 mg/kg |
| Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit | | 0,9 mg/l |
| Maaperä | | 1 mg/kg |
| 80-15-9 | alfa,alfa-dimetyylientsyylhydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi | |
| Makea vesi | | 0,0031 mg/l |
| Merivesi | | 0,00031 mg/l |
| Makean veden sedimentti | | 0,023 mg/kg |
| Merisedimentti | | 0,0023 mg/kg |
| Maaperä | | 0,0029 mg/kg |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen



Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

Sopiva silmäsuojain: suojalasit. (EN 166)
Vältettävä silmien ja ihonaltistusta.

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa. Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.
Käytettävä sopivia suojakäsineitä. (EN 374).

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 7 / 14

Suosittelava materiaali: Butyylikumi
 Käsinemateriaalin paksuus: $\geq 0,7$ mm
 Tunkeutumisaika: Indeksinumero 2, > 30 Min. / Indeksinumero 6, > 480 Min.
 Kulunut tuote vaihdettava!
 Suositus: Levitä ihoa suojaavaa rasvaa ennen tuotteen käyttöä.

Ihonsuojaus

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
 Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkinnällä ja nelipaikkaisella kontrollinumerialueella varustettuja kemikaalisuojavaatteita. (89/686/EWG).
 Suositeltavat vartalonsuojausvalmisteet: vaatimustenmukainen EN 14605 / EN 13982.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön. Filter A (EN 14387)

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | |
|-----------|--------------|
| Olomuoto: | Nestemäinen |
| Väri: | läpikuultava |
| Haju: | ominainen |

Olotilanmuutos

| | |
|--|--------------|
| Sulamis- ja jäätymispiste: | ei määritely |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: | ei määritely |
| Sublimoitumispiste: | ei määritely |
| Pehmenemispiste: | ei määritely |
| Jähmettymispiste: | ei määritely |
| Leimahduspiste: | > 100 °C |

Syttyvyys

| | |
|----------------------|--|
| kiinteä/nestemäinen: | ei sovellettavissa ei sovellettavissa |
|----------------------|--|

Räjähdysominaisuudet

negatiivinen, ei räjähdystä

| | |
|--------------------------|--------------|
| Räjähdyksrajat (alempi): | ei määritely |
| Räjähdyksrajat (ylempi): | ei määritely |
| Itsesyttymislämpötila: | ei määritely |

Itsesyttymislämpötila

| | |
|----------|--------------------|
| kiinteä: | ei sovellettavissa |
| kaasu: | ei sovellettavissa |

| | |
|--------------------|--------------|
| Hajoamislämpötila: | ei määritely |
|--------------------|--------------|

| | |
|----------|--------------------|
| pH-arvo: | ei sovellettavissa |
|----------|--------------------|

| | |
|---------------------------|--------------|
| Dynaaminen viskositeetti: | ei määritely |
|---------------------------|--------------|

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Kinemaattinen viskositeetti: | 3000 mm ² /s |
|------------------------------|-------------------------|

| | |
|-----------------|--------------------|
| Vesiliukoisuus: | Ei sekoitettavissa |
|-----------------|--------------------|

Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritely

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi: | ei määritely |
|------------------------------------|--------------|

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 8 / 14

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Höyrynpaine: | ei määritelty |
| Tiheys: | 1,05 g/cm ³ |
| Höyryn suhteellinen tiheys: | ei määritelty |

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Edelleen palaminen: Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus

Ei

Muut turvallisuusominaisuudet

Kiinteiden aineiden määrä: ei määritelty

Haihtumisnopeus: ei määritelty

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vältettävät materiaalit: Happo, Hapettava aine, vahva Pelkistysaine, vahva

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä. Suojaa auringonvalolta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit: Happo, Hapettava aine, vahva Pelkistysaine, vahva

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi CO,

Hiilidioksidi (CO₂), Kaasut/höyryt, myrkyllinen**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 9 / 14

| CAS-nro. | Aineosat | | | | |
|----------|---|---------------|----------|-------|---------------|
| | Altistumisreitti | Annos | Laji | Lähde | Menetelmä |
| 868-77-9 | 2-hydroksietyylimetakrylaatti | | | | |
| | suun kautta | LD50 mg/kg | 5564 | Rotta | ECHA Dossier |
| | ihon kautta | LD50 mg/kg | > 5000 | Kani | ECHA Dossier |
| 79-10-7 | Akryylihapo | | | | |
| | suun kautta | LD50 mg/kg | 500 | Rotta | REACH Dossier |
| | ihon kautta | LD50 mg/kg | 1100 | Kani | REACH Dossier |
| | hengitysteitse (4 h) höyry | LC50 mg/l | > 5,1 | Rotta | REACH Dossier |
| | hengitysteitse (4 h) pöly/sumu | LC50 | 1,5 mg/l | | ATE |
| 80-15-9 | alfa,alfa-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi | | | | |
| | suun kautta | LD50 mg/kg | 382 | Rotta | IUCLID |
| | ihon kautta | ATE mg/kg | 1100 | | |
| | hengitysteitse höyry | ATE | 3 mg/l | | |
| | hengitysteitse pöly/sumu | ATE | 0,5 mg/l | | |

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (2-hydroksietyylimetakrylaatti)

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinlääkinnälliset myrkyllisyydet - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (Akryylihapo)

Elinlääkinnälliset myrkyllisyydet - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 10 / 14

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja. Tämän seoksen ympäristötoksikologiset ominaisuudet on määritetty yksittäisten komponenttien ympäristötoksikologisten ominaisuuksien perusteella (katso kohta 3).

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| CAS-nro. | Aineosat | | | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------------|-----------|---------------------------------|--------------|-------------------|
| | Myrkyllisyys vesieliölle | Dose | [h] [d] | Laji | Lähde | Menetelmä |
| 868-77-9 | 2-hydroksietyylimetakrylaatti | | | | | |
| | Välitön myrkyllisyys kalalle | LC50 > 100 mg/l | 96 h | Oryzias latipes (Medaka) | ECHA Dossier | OECD 203 |
| | Välitön myrkyllisyys leville | ErC50 836 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | ECHA Dossier | OECD 201 |
| | Välitön myrkyllisyys äyriäisille | EC50 380 mg/l | 48 h | Daphnia magna (vesikirppu) | ECHA Dossier | OECD 202 |
| | Myrkyllisyys äyriäisille | NOEC mg/l 24,1 | 21 d | Daphnia magna (vesikirppu) | ECHA Dossier | |
| | Välitön myrkyllisyys bakteereille | EC50 mg/l () 8560 | 3 h | | ECHA Dossier | TTC test (DEV L3) |
| 79-10-7 | Akryylihapo | | | | | |
| | Välitön myrkyllisyys kalalle | LC50 27 mg/l | 96 h | Onchorhynchus mykiss | | OECD 210 |
| | Välitön myrkyllisyys leville | ErC50 mg/l 0,13 | 72 h | Scenedesmus subspicatus | | OECD 201 |
| | Välitön myrkyllisyys äyriäisille | EC50 95 mg/l | 48 h | Daphnia magna | | OECD 201 |
| | Myrkyllisyys kalalle | NOEC mg/l >= 10,1 | 45 d | Oryzias latipes | | |
| | Myrkyllisyys äyriäisille | NOEC 19 mg/l | 21 d | Daphnia magna (vesikirppu) | | EPA OTS 797.1330 |

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

Tuotetta ei ole testattu.

| CAS-nro. | Aineosat | | | |
|----------|---|------------|----|---------------|
| | Menetelmä | Arvo | d | Lähde |
| | Arviointi | | | |
| 868-77-9 | 2-hydroksietyylimetakrylaatti | | | |
| | OECD 301C - Aerobinen biologinen käsittely | 92 - 100 % | 14 | |
| | Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan). | | | |
| 79-10-7 | Akryylihapo | | | |
| | OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E | 81 % | 28 | |
| | Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan). | | | |
| | OECD 302B | 100 % | 28 | |
| | Todettu ominainen biohajoavuus. | | | |
| | OECD 301C | 68 % | 28 | REACH Dossier |
| | Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan). | | | |

12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

| CAS-nro. | Aineosat | Log Pow |
|----------|-------------------------------|---------|
| 868-77-9 | 2-hydroksietyylimetakrylaatti | 0,47 |
| 79-10-7 | Akryylihapo | 0,46 |

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 11 / 14

BCF

| CAS-nro. | Aineosat | BCF | Laji | Lähde |
|----------|-------------------------------|-------------|------|--|
| 868-77-9 | 2-hydroksietyylimetakrylaatti | 1,34 - 1,54 | | McGraw Hill |
| 79-10-7 | Akryylihapo | 3,162 | | Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (QSAR) |

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti. Suositus: EAK 080409

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

080409 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan luovuttaa hyötykäyttöön. Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: ei sovellettavissa

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: ei sovellettavissa

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: ei sovellettavissa

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 12 / 14

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai

ei sovellettavissa

tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 40, Merkintä 75

Direktiivi 2010/75/EU teollisuuden päästöistä: < 3 %

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Lyhenteet ja akronyymit

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways).

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

ATE: Acute Toxicity Estimate.

AwSV: Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe (Regulation on facilities handling substances dangerous to water).

BGI: Berufsgenossenschaftliche Informationen (trade association information).

BGR: Berufsgenossenschaftliche Regeln (trade association regulation).

CAS: Chemical Abstracts Service.

CEN: Comité Européen de Normalisation European (Committee for Standardization).

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (REGULATION (EC) No 1272/2008).

DIN: Deutsches Institut für Normung (German institute for standardization).

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 13 / 14

DMEL: Derived Minimum Effect Level.
DNEL: Derived No Effect Level.
EC: European Community.
EC50: Half maximal effective concentration.
ECHA: European Chemicals Agency.
EG: Europäische Gemeinschaft (European Community).
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances.
EN: European Norms.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.
IATA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations.
IBC: Intermediate Bulk Container.
IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 %.
ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
ISO: International Organization for Standardization.
IUPAC: International Union for Pure and Applied Chemistry.
LC50: Lethal concentration, 50 %.
LD50: Lethal dose, 50 %.
log Kow (Pow): Partition coefficient n-octanol/water.
LQ: Limited Quantities.
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships.
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development.
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic.
PNEC: Predicted No Effect Concentration.
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULATION (EC) No 1907/2006).
RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail).
SVHC: Substances of Very High Concern.
STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure.
STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure.
TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe (technical guideline for the handling of hazardous materials).
UFI: Unique Formula Identifier.
UN: Untitled Nations.
VOC: Volatile organic compounds.
vPvB: very persistent and very bioaccumulative.
WGK: Wassergefährdungsklasse (water hazard class).

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

| | |
|------|---|
| H226 | Syttävä neste ja höyry. |
| 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. |
| H331 | Myrkyllistä hengitettynä. |
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesielioille. |
| H411 | Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

Adhesive

Muutettu viimeksi: 18.03.2025

Sivu 14 / 14

Muut tiedot

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)