

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 01.05.2022 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2022 FI / FI

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

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : INK-1808  
Muut tunnistamiskeinot : LED UV Curable INK

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : digitaalinen tulostus  
TOL-koodi : 329 Muualla luokittelematon valmistus  
KT-koodi : 10 Väriaineet

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### 1.3.1 MUTOH

Yritys : MUTOH Europe nv  
Archimedesstraat 13, 8400 Oostende, Belgia  
Puhelin : +32 (0)59 56 14 00  
SDS-vastaavan sähköpostiosoite : sds@mutoh.eu

#### 1.3.2 Sesoma

Yritys : Sesoma Oy  
Mittalinja 5, 01260 Vantaa  
Puhelin : 020 745 9630  
SDS-vastaavan sähköpostiosoite : sesoma@sesoma.fi  
Y-tunnus : 1014672-4

### 1.4 Häät puhelinnumero

+32 (0) 59 56 14 00 Normaalien aukioloaikojen puitteissa  
Suomen Myrkytystietokeskuksen häät puhelinnumero 09 471 997

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Välitön myrkyllisyys, Luokka 4 H302: Haitallista nieltynä.  
Ihon herkistyminen, Luokka 1 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, Luokka 2 H361f: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä (aiheuttaa kivesten surkastumista).  
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3 H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : H302 Haitallista nieltynä.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä (aiheuttaa kivesten surkastumista).  
 H412 Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet : P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
 P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
 P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.  
 P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
 P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
 P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

**Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:**

2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri  
 difenyyli(2,4,6-trimetyyli)fosfiinioksidi  
 propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa

**2.3 Muut vaarat**

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

**3.2 Seokset**

**Aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröinti-numero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri	86273-46-3 451-690-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 500 mg/kg	>= 50 - < 100
difenyyli(2,4,6-trimetyyli)fosfiinioksidi	75980-60-8 278-355-8 015-203-00-X	Repr. 2; H361f	>= 3 - < 10
Etanoli, 2-amino-, polymeeri, jossa on a-hydro-omega-[(1-okso-2-propen-1-yyli)oksi]poly(oksi-1,2-etaanidiyyli)-eetteri 2-etyylin kanssa-2-(hydroksimetyyli)-1,3-propaanidioli (3:1)	-	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 2,5 - < 10
propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa	28961-43-5 500-066-5	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 2,5

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Erityiset ohjeet                          | : | Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.<br>Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.  |
| Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen | : | Ensiapua antavien tulisi kiinnittää huomiota omaan suojautumiseensa ja käyttää suositeltuja henkilökohtaisia suojavausteita, kun altistuminen on mahdollista (katso osa 8).  |
| Hengitettynä                              | : | Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan.<br>Hakeuduttava lääkärin hoitoon.   |
| Iholle saatuna                            | : | Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.<br>Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät.<br>Hakeuduttava lääkärin hoitoon.<br>Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.<br>Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleenkäyttöä. |
| Silmäkosketus                             | : | Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.<br>Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.  |
| Nieltynä                                  | : | Jos nieltä: Ei saa oksennuttaa.<br>Hakeuduttava lääkärin hoitoon.<br>Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä.<br>Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.   |

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- |        |   |  |
|--------|---|--|
| Vaarat | : | Haitallista nieltynä.<br>Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.<br>Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä (aiheuttaa kivesten surkastumista). |
|--------|---|--|

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| Hoito | : | Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti. |
|-------|---|---|

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- |                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| Soveltuvat sammutusaineet      | : | Vesisuihku<br>Alkoholia kestävä vaahto<br>Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> )<br>Jauhe |
| Soveltumattomat sammutusaineet | : | Ei tunneta.   |

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Erityiset altistumisvaarat tulipalossa | : | Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin.       |
| Vaaralliset palamistuotteet            | : | Hiilioksidit<br>Fosforioksidit<br>Typpioksidit (NO <sub>x</sub> ) |

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
- Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista. Evakuoï alue.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita (katso osa 7) ja henkilökohtaisten suojavarusteiden suosituksia (katso osa 8).

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältettävä päästämistä ympäristöön. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä leviäminen laajalle alueelle (esim. patoamalla tai öljypuomien avulla). Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Puhdistusohjeet : Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Suuret vuodot on padottava tai eristettävä muulla soveltuvalla tavalla, jotta aine ei pääse leviämään. Jos padottu aine voidaan kerätä talteen pumppaamalla, aine on säilytettävä soveltuvassa astiassa. Loput vuotaneesta aineesta on poistettava soveltuvalla imeytysaineella. Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita. Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja tietyistä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Tekniset toimenpiteet : Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.
- Kohdepoisto/kokonaisilmanvaihto : Jos riittävää tuuletusta ei ole saatavilla, käytä paikallisen poistotuuletuksen kanssa.
- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai vaatteille. Vältä sumun tai höyryn hengittämistä. Ei saa niellä. Varottava aineen joutumista silmiin. Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Käsittele hyvää teollista hygieniää ja turvallisuuskäytäntöä noudattaen työpaikan altistumisen arvioinnin tulosten perusteella Säilytä tiiviisti suljettuna.

Jo altistuneiden henkilöiden tulee kysyä neuvoa lääkäriltään koskien työskentelyä hengitysärsykkeiden ja hengityksen herkistäjien kanssa.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy ympäristöön.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Jos altistuminen kemikaalille on todennäköistä tavanomaisen käytön aikana, järjestä silmien huuhtomismahdollisuus ja turvasuihkut työskentelypaikan lähelle. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

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

Turvallisuusvaatimukset : Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.

Yhteisvarastointiohjeet : Ei saa varastoida seuraavien tuotetyyppien kanssa:  
Voimakkaat hapettimet  
Orgaaniset peroksidit  
Räjähteet

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**8.1.1 Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Ei sisällä aineita, joille on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

**8.1.2 Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:**

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumiseitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,81 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Akuutit – systeemiset vaikutukset	400 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	0,005 mg/m <sup>3</sup>
difenyyli(2,4,6-trimetyyli-bentsoyyli)fosfiinioksidi	Kuluttajat	Ihokosketus	Akuutit – systeemiset vaikutukset	20 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,5 mg/m <sup>3</sup>
propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1 mg/kg bp/vrk
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset	16,2 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset	0,8 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset	4,9 mg/m <sup>3</sup>

	Kuluttajat	hokosketus	Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset	0,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset - systeemiset vaikutukset	1,4 mg/kg bp/vrk

### 8.1.3 Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri	Makea vesi	0,0078 mg/l
	Merivesi	0,00078 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,068 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	7,41 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,012 mg/kg
difynyyli(2,4,6-trimetyyli)fosfiinioksidi	Maaperä	0,0057 mg/kg
	Makea vesi	0,00353 mg/l
	Merivesi	0,000353 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,0353 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,29 mg/kg
propylidiinitrimetanol, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa	Merisedimentti	0,029 mg/kg
	Maaperä	0,0557 mg/kg
	Makea vesi	0,00195 mg/l
	Merivesi	0,000195 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,0195 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,0082 mg/kg
	Merisedimentti	0,00082 mg/kg
	Maaperä	0,00587 mg/kg
	Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys)	5,6 mg/kg ruokaa

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset toimenpiteet

Minimoi työpaikan altistuspitoisuudet.

Jos riittävää tuuletusta ei ole saatavilla, käytä paikallisen poistotuuletuksen kanssa.

### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Käytettävä seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta:  
Suojalasit  
Laitteen tulee olla standardin SFS EN 166 mukainen

Käsiensuojaus

Materiaali : Kemikaalinkestävät käsineet  
Direktiivi : Laitteen tulee olla standardin SFS EN 374 mukainen

Huomautuksia

: Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaaraainepitoisuuden ja määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti. Tuotteelle ei ole määritetty läpäisyäikää. Käsineet on vaihdettava usein! Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kestävydestä on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmistajan kanssa. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

: Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyuden tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden arvioinnin mukaisesti. Ihokosketusta on vältettävä käyttämällä tiivistä suojavaateetusta (käsineitä, esiliinoja, saappaita jne.).

Hengityksensuojaus

: Jos riittävää paikallista poistotuuletusta ei ole saatavilla tai

altistusarviointi osoittaa suosituksen ylittävän altistuksen, käytä hengityssuojainta.  
Laitteen tulee olla standardin SFS EN 14387 mukainen

Suodatintyyppi : Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi (A-P)

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	neste
Väri	:	Kirkas
Haju	:	luonteenomainen
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamis- tai jäätymispiste	:	-71 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	94 °C (1.013,000 hPa)
Syttyvyys	:	Ei määritettävissä
Ylempi räjähdysraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Alempi räjähdysraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	119 °C Menetelmä: Seta, umpikuppi
Itsesyttymislämpötila	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu itsestäänreagoivaksi.
pH	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kinemaattinen viskositeetti	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	18 g/l
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:	:	Ei määritettävissä
Höyrynpaine	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen tiheys	:	1,03 - 1,06 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Höyryn suhteellinen tiheys	:	> 3
Hiukkasten ominaisuudet	:	Ei määritettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

## 10.1 Reaktiivisuus

Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

## 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

## 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Voi reagoida vahvojen hapettavien aineiden kanssa.

## 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

## 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Hapettavat aineet

## 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määrittelyistä vaaraluokista

Todennäköisiä altistumisreittejä : Hengitys  
koskevat tiedot Ihokosketus  
Nieleminen  
Silmäkosketus

#### Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 557 - 565 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

#### Aineosat:

##### **2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 1.790 mg/kg  
Arvioitu LD50: 500 mg/kg (ATE)

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 5,04 mg/l  
hengitysteiden kautta Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

##### **difenyylidi(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

##### **propylidiinitrimetanolii, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 13.200 mg/kg



**Ihosityövyttävyyksihoärsytys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aineosat:****2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Laji: Kani

Menetelmä: OECD:n testiohje 404

Tulos: Ei ärsytä ihoa

**difenyyl(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi:**

Laji: Kani

Tulos: Ei ärsytä ihoa

**propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa:**

Laji: Kani

Menetelmä: OECD:n testiohje 404

Tulos: Ei ärsytä ihoa

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aineosat:****2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Laji: Kani

Menetelmä: OECD:n testiohje 405

Tulos: Ei aiheuta silmien ärsytystä

**difenyyl(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi:**

Laji: Kani

Tulos: Ei aiheuta silmien ärsytystä

**propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa:**

Laji: Kani

Menetelmä: OECD:n testiohje 405

Tulos: Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen****Ihon herkistyminen**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Herkistyminen hengitysteitse**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Aineosat:****2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Koetyyppi: Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)

Altistumisreitit: Ihokosketus

Laji: Hiiri

Menetelmä: OECD:n testiohje 429

Tulos: positiivinen

Arvio: Todennäköisyys ihmisten ihon herkistymiselle tai todisteita siitä

**difenyyl(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi:**

Koetyyppi: Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)

Altistumisreitit: Ihokosketus

Laji: Hiiri

Menetelmä: OECD:n testiohje 429

Tulos: positiivinen

**propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa:**

Koetyyppi: Buehler Test

Altistumisreitit: Ihokosketus

Laji: Marsut

Menetelmä: OECD:n testiohje 406

Tulos: positiivinen

Arvio: Todennäköisyys ihmisten ihon herkistymiselle tai todisteita siitä

#### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

##### **Aineosat:**

#### **2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla  
Menetelmä: OECD:n testiohje 476  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mirkotumatesti (in vivo sytogeneettinen analyysi)  
Laji: Hiiri  
Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: negatiivinen

#### **difenyylidi(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla  
Menetelmä: OECD:n testiohje 476  
Tulos: negatiivinen

#### **propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla  
Menetelmä: OECD:n testiohje 476  
Tulos: positiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mirkotumatesti (in vivo sytogeneettinen analyysi)  
Laji: Hiiri  
Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: negatiivinen

#### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä (aiheuttaa kivensten surkastumista).

##### **Aineosat:**

#### **2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Yhdistetty toistettu annoksen myrkyllisyystutkimus lisääntymis/kehitysmyrkyllisyyden seulonta testillä  
Laji: Rotta  
Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 422  
Tulos: negatiivinen

#### **difenyylidi(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi:**

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Hedelmällisyys  
Laji: Rotta

Altistustapa: Nieleminen  
Tulos: positiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Jonkin verran todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle eläinkokeiden perusteella.

**propyliidiinitrimetanol, etoksyloit, esterit akryylihapon kanssa:**

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Koetyyppi: Embryofetaalinen kehitys  
Laji: Rotta  
Altistustapa: Nieleminen  
Tulos: negatiivinen

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**

**Aineosat:**

**2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Laji: Rotta  
NOAEL: 160 mg/kg  
Altistustapa: Nieleminen  
Altistumisaika: 28 Päivät  
Menetelmä: OECD:n testiohje 407

**difenyyl(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi:**

Laji: Rotta  
NOAEL: 100 mg/kg  
LOAEL: 300 mg/kg  
Altistustapa: Nieleminen  
Altistumisaika: 90 Päivät

**propyliidiinitrimetanol, etoksyloit, esterit akryylihapon kanssa:**

Laji: Rotta  
NOAEL: >= 200 mg/kg  
Altistustapa: Ihokosketus  
Altistumisaika: 16 Päivät  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

**Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

**Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**Muut tiedot**

Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

**12.1 Myrkyllisyys**

**Aineosat:**

**2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): 6,8 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 55 mg/l  
veden selkärangattomille  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 10 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 0,78 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- Myrkyllisyys mikroorganismeille : EC50 : 741 mg/l  
Altistumisaika: 3 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille : NOEC: 0,26 mg/l  
veden selkärangattomille  
(Krooninen myrkyllisyys)  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 211
- difenyylidi(2,4,6-trimetyylibentsoyli)fosfiinioksidi:**
- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): > 1 - 10 mg/l  
Altistumisaika: 96 h
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 3,53 mg/l  
veden selkärangattomille  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 2,01 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1,56 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- Myrkyllisyys mikroorganismeille : EC50 : > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 3 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
- propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa:**
- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): 1,95 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 70,7 mg/l  
veden selkärangattomille  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 2,2 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
- Myrkyllisyys mikroorganismeille : EC50 : > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 3 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 209

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Aineosat:

#### **2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 84,4 %  
Altistumisaika: 28 d

#### **difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 0 - 10 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F

#### **propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 60 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301B

## 12.3 Biokertyvyys

### Aineosat:

#### **2-propionihappo, 2-[2-(etenyylioksi)etoksi]etyyliesteri:**

Jakautumiskerroin: : log Pow: 1,7  
n-oktanoli/vesi

#### **difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi:**

Biokertyminen : Laji: Cyprinus carpio (karppi)  
Biokertyvyystekijä (BCF): 18 - 72

Jakautumiskerroin: : log Pow: 3,1 - 3,8  
n-oktanoli/vesi

#### **propylidiinitrimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa:**

Jakautumiskerroin: : log Pow: 2,89  
n-oktanoli/vesi

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

### Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

- Tuote : Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.  
EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia.  
Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätahuoltoviranomaisten kanssa.
- Likaantunut pakkaus : Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.  
Jos ei toisin ohjeistettu: hävitä kuten käyttämätön tuote.
- EWC-koodi : 08 03 12, painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.4 Pakkausryhmä**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.5 Ympäristövaarat**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei määritettävissä

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

Huomautuksia : Ei koske toimitettavaa tuotetta.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

- REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida: Luettelon numero 3
- REACH - Eryistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Ei määritettävissä
- REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä
- Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja

myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

#### **Muut ohjeet:**

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

### **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

### **KOHTA 16: Muut tiedot**

Muut tiedot : Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

#### **H-lausekkeiden koko teksti**

H302 : Haitallista nieltynä.  
 H317 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H361f : Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
 H412 : Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### **Muiden lyhenteiden koko teksti**

Acute Tox. : Välitön myrkyllisyys  
 Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle  
 Eye Irrit. : Silmä-ärsytys  
 Repr. : Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset  
 Skin Irrit. : Ihoärsytys  
 Skin Sens. : Ihon herkistyminen  
 FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet  
 FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h  
 FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratorikäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritetty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT -

Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

#### Lisätietoja

Tiedotteen laatimisessa käytetyt : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden  
tärkeimmät lähteet käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin  
hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto <http://echa.europa.eu/>

#### Seoksen luokitus:

Acute Tox. 4  
Skin Sens. 1  
Repr. 2  
Aquatic Chronic 3

H302  
H317  
H361f  
H412

#### Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä  
Laskentamenetelmä  
Laskentamenetelmä  
Laskentamenetelmä

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa (SDS) annetut tiedot ovat oikeita parhaan tietämyksemme, tietomme ja uskomuksemme mukaan tiedotteen julkaisupäivänä. Annetut tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeiksi turvallisesta käsittelystä, käytöstä, prosessoinnista, säilytyksestä, kuljetuksesta, hävittämisestä ja vapauttamisesta, eikä niitä tule pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Annetut tiedot liittyvät ainoastaan mainittuun, tämän käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) alussa tunnistettuun aineeseen, eivätkä ne ehkä päde, jos kyseistä ainetta käytetään yhdessä jonkin toisen aineen kanssa tai jossakin tiettyssä prosessissa, ellei sitä ole mainittu tekstissä. Aineen käyttäjien tulisi tarkastaa tiedot ja suositukset niiden aiotun käyttö-, käsittely-, prosessointi- ja säilytystavan vaatimassa yhteydessä, mukaan lukien arviointi käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) kattaman aineen soveltuvuudesta käyttäjän lopputuotteeseen, mikäli sovellettavissa.