

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
Julkaisupäivä: 27.11.2024 Versio: 7.0

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

## 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos  
Kauppanimi : ECO-UV, EUV-YE Ver.2  
UFI : A2VE-JWYY-UDKD-SQW5

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

## Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ammattikäyttöön  
Sovellus- tai käyttötarkoitusluokka : Mustesuihkutulos

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

## Valmistaja

Roland DG Corporation  
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,  
Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103 Japan  
〒431-2103  
T +81-53-484-1200

## Toimittaja

Roland DG EMEA N.V.  
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium  
T +32 (0) 14 57 59 11  
[deu-demand-planning@rolanddg.com](mailto:deu-demand-planning@rolanddg.com)

## 1.4. Häätöpuhelinnumero

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Hätänumero	Huomautus
Ruotsi	Giftinformationscentralen(Swedish Poisons Information Centre)	+46104566750 +46 (0)10 456 6700	
Suomi	Myrkytystietokeskus	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)
Suomi	Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)	+358 50 52 000	

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

## Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4 H302  
Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4 H332  
Ihosityttävyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1C H314  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1 H318  
Ihon herkistyminen, kategoria 1 H317  
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, kategoria 2 H341  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B H360  
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 1 H372  
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1 H410  
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

## Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Epäillään aiheuttavan perimävaurioita. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä. Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Haitallista hengitettynä. Haitallista nieltynä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Erittäin myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## 2.2. Merkinntät

## Merkinntät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoituserkit (CLP)



Huomiosana (CLP)

:

Vaara

Sisältää

: 2-Propenoic acid, phenylmethyl ester; 2-metoksietyyliakrylaatti; heksametyleenidiakrylaatti; heksaani-1,6-dioliidiakrylaatti; N-VINYL CAPROLACTAM; 2-Propenoic acid, (1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, rel-; difenyyli(2,4,6-trimetyyliibentsoyyli)fosfiinioksidi

Vaaralausekkeet (CLP)

: H302+H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä.  
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
H360 - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.  
H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet (CLP)

: P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
P202 - Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.  
P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P264 - Pese kädet, kynnarvarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Täydentävät lausekkeet

: Vain ammattikäyttöön.  
Vain ammattikäyttöön.

## 2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita  $\geq 0,1$  % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
2-metoksietyyliakrylaatti	CAS-nro: 3121-61-7 EY-nro: 221-499-3 Indeksinumero: 607-744-00-0 REACH-N:o: 01-2119962915-25	20 – 24	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=401 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 3 (hengitysteiden kautta), H331 (ATE=2,7 mg/l/4h) Acute Tox. 3 (Hengittäminen:höyry), H331 (ATE=2,7 mg/l/4h) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD EUH071
2-Propenoic acid, phenylmethyl ester	CAS-nro: 2495-35-4 EY-nro: 219-673-9 REACH-N:o: 01-2120772339-44	10 – 20	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410
heksametyleenidiakrylaatti; heksaani-1,6-dioliidiakrylaatti	CAS-nro: 13048-33-4 EY-nro: 235-921-9 Indeksinumero: 607-109-00-8 REACH-N:o: 01-2119484737-22	10 – 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
N-VINYL CAPROLACTAM	CAS-nro: 2235-00-9 EY-nro: 218-787-6 REACH-N:o: 01-2119977109-27	10 – 20	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=1114 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 4 (Ihon kautta), H312 (ATE=1700 mg/kg ruumiinpainoa) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372
2-Propenoic acid, (1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, rel-	CAS-nro: 5888-33-5 EY-nro: 227-561-6 Indeksinumero: 607-756-00-6 REACH-N:o: 01-2119957862-25	10 – 20	Skin Sens. 1A, H317
difenyyli(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi aine luetteluu luettelo aineista, jotka mahdollisesti sisällytetään lupamenettelyyn piiriin	CAS-nro: 75980-60-8 EY-nro: 278-355-8 Indeksinumero: 015-203-00-X REACH-N:o: 01-2119972295-29	5 – 15	Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360
Nickel, 5,5'-(1,2-diazenediyl)bis[2,4,6(1H,3H,5H)-pyrimidinetrione] complexes	CAS-nro: 68511-62-6	1 – 5	Ei luokiteltu
Lisäaineet	-	1 – 5	Ei luokiteltu

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Huuho/suihkuta iho vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	: Huuho suu. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet ensiauttajalle	: Ensiapuhenkilöstöllä on asianmukaiset henkilökohtaiset suojavarusteet.

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

Oireet/vaikutukset hengitettynä	: Vaikka ihmisiin tai eläimiin kohdistuvista terveysvaikutuksista ei ole tietoa, tämän aineen oletetaan olevan hengitettäessä vaarallinen.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Palovammoja. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Oireet/vaikutukset joututtua silmiin	: Vakavia silmävaurioita.
Oireet/vaikutukset nieltynä	: Palovammoja.
Krooniset oireet	: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

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

Hoida oireen mukaan.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Räjähdysvaara	: Ei välitöntä räjähdysvaaraa.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Voi tuottaa myrkyllistä savua.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Sammuta tuli turvalliselta etäisyydeltä ja suojatusta paikasta. Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.
Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	: Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.
----------------------	--

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### Muu kuin pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Käytä suositeltua henkilökohtaista suojarustusta.  
Hätätoimenpiteet : Vain sopivin suojarustein varustettu pätevä henkilöstö saa ryhtyä toimeen. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

### Pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".  
Hätätoimenpiteet : Evakuoï ylimääräinen henkilöstö. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

- Suojarakenteet : Valumat on kerättävä. Rajoita vuodot pengertämällä tai imeytysaineilla estääksesi aineiden leviäminen ja niiden pääsy viemäreihin tai vesistöön. Pysäytä vuoto, mahdollisuuksien mukaan ottamatta riskejä.  
Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.  
Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.  
Hygieniatoimenpiteet : Erottele työvaatteet käyttövaatteista ja pese ne erillään. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Tekniset toimenpiteet : Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa, erillään kuumuudesta.  
Varastointiolosuhteet : Varastoi lukitussa tilassa.  
Pakkausmateriaalit : Säilytä tuote aina pakkauksessa, joka on samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Mustesuihkutulostus.

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

## DNEL ja PNEC

## 2-metoksietyyliakrylaatti (3121-61-7)

## DNEL/DMEL (Työntekijät)

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,042 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,12 mg/m <sup>3</sup>

## DNEL/DMEL (kuluttajat)

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,017 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,029 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,021 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

## PNEC (Vesi)

PNEC aqua (makea vesi)	0,0019 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,00019 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,045 mg/l

## PNEC (Sedimentti)

PNEC sedimentti (makea vesi)	0,0104 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,001 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

## PNEC (Maaperä)

PNEC maaperä	0,0049 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
--------------	----------------------------------

## PNEC (jätevedenpuhdistamo)

PNEC jätevedenpuhdistamo	10 mg/l
--------------------------	---------

## heksametyleenidiakrylaatti; heksaani-1,6-dioliidiakrylaatti (13048-33-4)

## DNEL/DMEL (Työntekijät)

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	2,77 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	24,5 mg/m <sup>3</sup>

## DNEL/DMEL (kuluttajat)

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	2,1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	7,2 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	1,66 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

## PNEC (Vesi)

PNEC aqua (makea vesi)	0,00723 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,000723 mg/l

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>heksametyleenidiakrylaatti; heksaani-1,6-dioliidiakrylaatti (13048-33-4)</b>	
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,493 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0493 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	0,094 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	2,7 mg/l
<b>N-VINYL CAPROLACTAM (2235-00-9)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,7 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	4,9 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,17 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,4 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	1,04 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,42 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,04 mg/m <sup>3</sup>
<b>2-Propenoic acid, (1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, rel- (5888-33-5)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	1,39 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	4,9 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,83 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	1,45 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,83 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (makea vesi)	0,00092 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,000092 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,00704 mg/l
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,145 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0145 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>2-Propenoic acid, (1R,2R,4R)-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl ester, rel- (5888-33-5)</b>	
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	0,0285 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	2 mg/l
<b>difenyylidi(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi (75980-60-8)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,233 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,822 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	83,3 µg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,145 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	83,3 µg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (makea vesi)	1,4 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,14 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	14 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, merivesi)	1,4 µg/l
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,115 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	11,5 µg/kg kuivapainoa
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	22,2 µg/kg kuivapainoa

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:**

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

**Henkilönsuojaimet****Henkilönsuojaimet:**

Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.

**Silmien tai kasvojen suojaus****Silmien suojaus:**

Ei vaadita normaalikäytössä, kuten musteen asettamisessa tulostimeen. Käytä kuitenkin EN166-hyväksytyjä suojalaseja tai kemiallisia roiskelasia, jos ne ovat suoraan kosketuksissa musteen kanssa.



## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### Ihonsuojaus

#### Ihonsuojaus:

Ei vaadita normaalikäytössä, kuten musteen asettamisessa tulostimeen. Kuitenkin, jos kyseessä on suora kosketus musteella, käytä suoja vaateista.

#### Käsien suojaus:

Työntekijän on käytettävä sopivia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotta estetään kosketus musteella. Suositellut kemialliset suojakäsineet ovat EN420/374-hyväksytyjä etyleenivinyylialkoholi (EVOH) -käsineitä ja laminaattihansikkaita. Laminaattikäsineet on valmistettu leikkaamalla ja sen jälkeen kuumasauvaamalla erilaisten käsien kokoisia malleja laminoiduista EVOH-arkeista, jotka on suljettu polyeteenikerrosten väliin.

### Hengityksensuojaus

#### Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto- ja altistusraajat ylittyvät riittämättömästi tai jos ilmenee ärsytystä tai muita oireita, käytä NIOSH / MSHA tai eurooppalaisen standardin EN 149 hyväksymiä hengityssuojaimia (aktiivihiilikerroksella orgaanisille höyryille).

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

#### Muut tiedot:

Pese kädet välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Työn aikana ei saa syödä, juoda tai tupakoida.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Keltainen.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Tietoja ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: > 70 °C
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: Liukeaa huonosti veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: 0,9 – 1,1
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: > 1
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

### 9.2. Muut tiedot

#### Muut turvallisuusominaisuudet

SAPT : > 50 °C

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

VOC-pitoisuus : 16 g/l

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

## 10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

## 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi, hiilidioksidi, typen oksidit, myrkylliset kaasut / höyryt.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Haitallista nieltynä.  
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty).  
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Hengitettynä: pöly, sumu: Haitallista hengitettynä.

## 2-metoksietyyliakrylaatti

LD50 suun kautta, rotta	404 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 343,4 - 464,6
LD50 ihon kautta	252,5 mg/kg

## N-VINYL CAPROLACTAM

LD50 suun kautta, rotta	1114 mg/kg Source: ECHA
LD50 ihon kautta, kani	1700 mg/kg Source: ECHA

Ihosyövyttävyyssihoärsytys : Voimakkaasti ihoa syövyttävää.  
pH: Ei saatavilla

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
pH: Ei saatavilla

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : IARC määrittä painomusteen ryhmänä 3 (Ei luokiteltavissa ihmisille syöpää aiheuttavaksi).

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

**Nickel, 5,5'-(1,2-diazenediyl)bis[2,4,6(1H,3H,5H)-pyrimidinetrione] complexes (68511-62-6)**

IARC-ryhmä 1 - Aiheuttaa syöpää ihmisessä

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.  
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)  
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

**11.2. Tiedot muista vaaroista**

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Ympäristövaikutukset - yleiset : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)  
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus****ECO-UV, EUV-YE Ver.2**

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavilla.

**12.3. Biokertyvyys**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Muita tietoja ei ole saatavissa

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät**

Alueellinen jätesäätely : Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.  
Jätteenkäsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.  
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset : Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.  
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.






## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lisätiedot : Älä käytä tyhjiä säiliöitä uudelleen.  
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532) : 08 03 12\* - painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (2-Methoxy acrylate)	Corrosive liquid, n.o.s. (2-Methoxy acrylate)	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S.	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S.
<b>Kuljetusasiakirjan kuvaus</b>				
UN 1760 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S., 8, III, (E), VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (2-Methoxy acrylate), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (2-Methoxy acrylate), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1760 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S., 8, III, VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE	UN 1760 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S., 8, III, VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokat</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä Merta saastuttava aine: Kyllä Hätätiedotteen numero (tulipalo): F-A Hätätiedotteen numero (vuoto): S-B	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä
Muita tietoja ei ole saatavissa				

### 14.6. Erityiset varoitoimet käyttäjälle

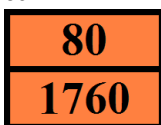
#### Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR) : C9  
Erityismääräykset (ADR) : 274  
Rajoitettut määrät (ADR) : 5I  
Poikkeusmäärät (ADR) : E1

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Pakkaustavat (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP19
Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamisedot (ADR)	: T7
Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	: TP1, TP28
Säiliökoodi (ADR)	: L4BN
Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	: AT
Kuljetuskategoria (ADR)	: 3
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V12
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	: 80
Oranssikilpi	:



Tunnelirajoituskoodi (ADR) : E

**Merikuljetukset**

Erityismääräykset (IMDG)	: 223, 274
Rajoitetut määrät (IMDG)	: 5 L
Vapautetut määrät (IMDG)	: E1
Pakkausohjeet (IMDG)	: P001, LP01
IBC-pakkausohjeet (IMDG)	: IBC03
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG)	: T7
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG)	: TP1, TP28
Lastauskategoria (IMDG)	: A
Pakkaaminen ja käsittely (IMDG)	: SW2
Ominaisuudet ja huomiot (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

**Ilmakuljetus**

PCA Vapautetut määrät (IATA)	: E1
PCA Rajoitetut määrät (IATA)	: Y841
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA)	: 1L
PCA pakkausohjeet (IATA)	: 852
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	: 5L
CAO pakkausohjeet (IATA)	: 856
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA)	: 60L
Erityismääräykset (IATA)	: A3, A803
ERG-koodi (IATA)	: 8L

**Jokikuljetukset**

Luokituskoodi (ADN)	: C9
Erityismääräykset	: 274
Rajoitetut määrät (ADN)	: 5 L
Vapautetut määrät (ADN)	: E1
Kuljetus sallittu (ADN)	: T
Vaaditut varusteet (ADN)	: PP, EP
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN)	: 0

**Rautatiekuljetus**

luokittelukoodi (RID)	: C9
Erityiset määräykset (RID)	: 274

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Rajoitetut määrät (RID)	: 5L
Vapautetut määrät (RID)	: E1
Pakkausohjeet (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	: MP19
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat ohjeet (RID)	: T7
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat erityismääräykset (RID)	: TP1, TP28
RID-säiliöitä koskevat säiliökoodit (RID)	: L4BN
Kuljetuskategoria (RID)	: 3
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID)	: W12
Pikapaketit (RID)	: CE8
Vaaran tunnusnumero (RID)	: 80

### 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-säännökset ja määräykset

##### REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

##### REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Sisältää REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita pitoisuuksina  $\geq 0,1\%$  tai SCL: difenyyli(2,4,6-trimetyyli)fosfiinioksidi (EC 278-355-8, CAS 75980-60-8)

##### PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

##### POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

##### Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

##### Kaksikäyttöasetus (428/2009)

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden vientiä, siirtoa, välitystä ja kauttakulkua koskevan yhteisön valvontajärjestelmän perustamisesta 5 päivänä toukokuuta 2009 annetun NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) N:o 428/2009 soveltamisalaan kuuluvia aineita.

##### VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : 16 g/l

##### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

##### Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

## KOHTA 16: Muut tiedot

## Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tielukjetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:	
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonaalinen haitta-aine

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 3 (Hengittäminen:höyry)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: höyry) Katgoria 3
Acute Tox. 3 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), katgoria 3
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu )	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Katgoria 4
Acute Tox. 4 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), katgoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), katgoria 4
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, katgoria 1
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, katgoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, katgoria 2
Flam. Liq. 3	Syttyvät nesteet, katgoria 3
H226	Syttävä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.



## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H360	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Muta. 2	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, kategoria 2
Repr. 1B	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B
Skin Corr. 1C	Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1C
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
Skin Sens. 1A	Ihon herkistyminen, kategoria 1A
STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 1

RDG Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.