ECO-UV, EUV5-WH
ECO-UV, EUV5P-7WH
EUV5EP10WH

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 26.5.2026 Versio: 5.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Kauppanimi : ECO-UV, EUV5-WH
ECO-UV, EUV5P-7WH
EUV5EP10WH
UFI : GRSE-JWDW-RDK0-SKYK

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ammattikäyttöön
Sovellus- tai käyttötarkoitusluokka : Mustesuihkutulostus

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

1.4. Hätäpuhelinnumero

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Hätänumero	Huomautus
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 (ihon kautta), kategoria 4 H312
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2 H315
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1 H318
Ihon herkistyminen, kategoria 1 H317
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2 H373
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1 H410
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Haitallista joutuessaan iholle. Haitallista nieltynä. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Huomiosana (CLP) : Vaara

Vaaralausekkeet (CLP) : H302+H312 - Haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle.
H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet (CLP) : P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P264 - Pese kädet, kyynärvarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P272 - Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.

EUH-lausekkeet : EUH211 - Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
2-Propenoic acid, phenylmethyl ester	CAS-nro: 2495-35-4 EY-nro: 219-673-9 REACH-N:o: 01-2120772339-44	30 – 40	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
heksametyleenidiakrylaatti; heksaani-1,6-diolidiakrylaatti	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
2-Propenamide, N,N-dimethyl-	CAS-nro: 2680-03-7 REACH-N:o: 01-2119971262-39	10 – 20	Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 (ATE=215 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 3 (Ihon kautta), H311 (ATE=300 mg/kg ruumiinpainoa) Eye Dam. 1, H318
4-(1-okso-2-propenyyli)morfoliini	CAS-nro: 5117-12-4 EY-nro: 418-140-1 Indeksinumero: 613-222-00-3 REACH-N:o: 01-2120102080-83	10 – 20	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=500 mg/kg ruumiinpainoa) STOT RE 2, H373 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	CAS-nro: 84434-11-7 EY-nro: 282-810-6 REACH-N:o: 01-2119987994-10	10 – 20	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Titaanidioksidi (TiO2)	CAS-nro: 13463-67-7 EY-nro: 236-675-5 Indeksinumero: 022-006-00-2 REACH-N:o: 01-2119489379-17	10 – 20	Ei luokiteltu
2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester	CAS-nro: 7328-17-8 EY-nro: 230-811-7 REACH-N:o: 01-2120752384-53	1 – 5	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=500 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 3 (Ihon kautta), H311 (ATE=400 mg/kg ruumiinpainoa) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	:	Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	:	Huuhdo suu. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
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	:	Ärsytys. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	:	Vakavia silmävaurioita.
Oireet/vaikutukset nieltynä	:	Normaalioloissa ei lainkaan.

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 sammutettaessa tulipaloa	:	Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	:	Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.
Hätätoimenpiteet	:	Tuuleta vuotoalue. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Vältä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.

Pelastushenkilökunta

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

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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 : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

Hygieniatoimenpiteet : 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.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL ja PNEC

heksametyleenidiakrylaatti; heksaani-1,6-diolidiakrylaatti (13048-33-4)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	2,77 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	24,5 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	2,1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

heksametyleenidiakrylaatti; heksaani-1,6-diolidiakrylaatti (13048-33-4)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	7,2 mg/m³
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
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,493 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0493 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,094 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	2,7 mg/l

2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester (7328-17-8)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,083 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	2,6 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	77 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	3,2 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,32 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	32 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, merivesi)	10 µg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,0037 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,00037 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,00157 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	7,7 mg/l

2-Propenamide, N,N-dimethyl- (2680-03-7)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	357 µg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,207 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	14,7 µg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,0512 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	179 µg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,12 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,012 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	1,2 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,509 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0509 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,0313 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	18 mg/l

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	1,4 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	4,93 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,87 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	1,01 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,101 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	10,1 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, merivesi)	1,01 µg/l

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,24 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	24 µg/kg kuivapainoa
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	47,5 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-hyväksyttyjä suojalaseja tai kemiallisia roiskelasia, jos ne ovat suoraan kosketuksissa musteen kanssa.

Ihonsuojaus

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

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

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:
Jos ilmanvaihto- ja altistumisrajat 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	:	valkoinen.

Olomuoto	:	Nestemäinen.
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	:	> 94 °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	:	1,1 – 1,2
Suhteellinen tiheys	:	Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	:	Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	:	Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

Muut turvallisuusominaisuudet

SAPT	:	> 50 °C
VOC-pitoisuus	:	0,047 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) : Haitallista joutuessaan iholle.
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

2-Propenoic acid, phenylmethyl ester (2495-35-4)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method), Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)

heksametyleenidiakrylaatti; heksaani-1,6-diolidiakrylaatti (13048-33-4)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 suun kautta	5000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	3650 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 ihon kautta	3600 mg/kg

2-Propenoic acid, 2-(2-ethoxyethoxy)ethyl ester (7328-17-8)	
LD50 suun kautta, rotta	≈ 1106 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat
LD50 ihon kautta, rotta	400 – 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

2-Propenamide, N,N-dimethyl- (2680-03-7)	
LD50 suun kautta, rotta	215 – 464 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

4-(1-okso-2-propenyyli)morfoliini (5117-12-4)	
LD50 suun kautta, rotta	588 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 524 - 701
LD50 suun kautta	588 mg/kg ruumiinpainoa Animal: other:, Guideline: other:, 95% CL: 524 - 701
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate (84434-11-7)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 ihon kautta, rotta	≥ 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:

Titaanidioksidi (TiO2) (13463-67-7)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
LD50 suun kautta	5000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	> 6,82 mg/l Source: ECHA

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys : Ärsyttää ihoa.
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 : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

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

Titaanidioksidi (TiO2) (13463-67-7)	
IARC-ryhmä	2B - Saattaa aiheuttaa syöpää ihmisessä

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Saattaa 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, EUV5-WH ECO-UV, EUV5P-7WH EUV5EP10WH	
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

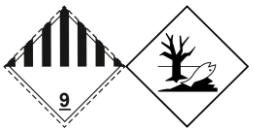
13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Alueellinen jätesääntely	:	Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Jätteenkäsittelymenetelmät	:	Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset	:	Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Tuoteteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	:	Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
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
Käytetty erityismääräys tai käytetyt erityismääräykset: 375	Käytetty erityismääräys tai käytetyt erityismääräykset: 969	Käytetty erityismääräys tai käytetyt erityismääräykset: A197	Käytetty erityismääräys tai käytetyt erityismääräykset: 375	Käytetty erityismääräys tai käytetyt erityismääräykset: 375
Näitä aineita kuljetettaessa yksittäis- tai yhdistelmäpakkauksissa, jotka sisältävät nesteitä enintään 5 litraa yksittäis- tai sisäpakkausta kohden tai kiinteitä aineita enintään 5 kilogrammaa yksittäis- tai sisäpakkausta kohden, ei sovelleta muita kuljetussäännösten määräyksiä, edellyttäen että pakkaukset täyttävät yleiset säännökset.				
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Kuljetusasiakirjan kuvaus				
UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester), 9, III	UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester), 9, III	UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (2-Propenoic acid, phenylmethyl ester), 9, III
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
9	9	9	9	9
				
14.4. Pakkausryhmä				
III	III	III	III	III
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä Merta saastuttava aine: Kyllä Hätätiedotteen numero (tulipalo): F-A Hätätiedotteen numero (vuoto): S-F	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	:	M6
Erityismääräykset (ADR)	:	274, 335, 375, 601
Rajoitetut määrät (ADR)	:	5l
Poikkeusmäärät (ADR)	:	E1
Pakkaustavat (ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Erityispakkausmääräykset (ADR)	:	PP1
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	:	MP19
Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamisehdot (ADR)	:	T4
Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	:	TP1, TP29
Säiliökoodi (ADR)	:	LGBV
Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	:	AT
Kuljetuskategoria (ADR)	:	3

Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	:	V12
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuormaaminen, purkaminen ja käsittely (ADR)	:	CV13
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	:	90
Oranssikilpi	:	
Tunnelirajoituskoodi (ADR)	:	-

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	:	274, 335, 969
Rajoitetut määrät (IMDG)	:	5 L
Vapautetut määrät (IMDG)	:	E1
Pakkausohjeet (IMDG)	:	LP01, P001
Pakkausmääräykset (IMDG)	:	PP1
IBC-pakkausohjeet (IMDG)	:	IBC03
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG)	:	T4
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG)	:	TP1, TP29
Lastauskategoria (IMDG)	:	A

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA)	:	E1
PCA Rajoitetut määrät (IATA)	:	Y964
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA)	:	30kgG
PCA pakkausohjeet (IATA)	:	964
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	:	450L
CAO pakkausohjeet (IATA)	:	964
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA)	:	450L
Erityismääräykset (IATA)	:	A97, A158, A197, A215
ERG-koodi (IATA)	:	9L

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN)	:	M6
Erityismääräykset	:	274, 335, 375, 601
Rajoitetut määrät (ADN)	:	5 L
Vapautetut määrät (ADN)	:	E1
Kuljetus sallittu (ADN)	:	T
Vaaditut varusteet (ADN)	:	PP
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN)	:	0

Rautatiekuljetus

luokittelukoodi (RID)	:	M6
Erityiset määräykset (RID)	:	274, 335, 375, 601
Rajoitetut määrät (RID)	:	5L
Vapautetut määrät (RID)	:	E1
Pakkausohjeet (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	:	PP1
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	:	MP19

Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat ohjeet (RID)	:	T4
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat erityismääräykset (RID)	:	TP1, TP29
RID-säiliöitä koskevat säiliökoodit (RID)	:	LGBV
Kuljetuskategoria (RID)	:	3
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID)	:	W12
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Lastaus, lastin purku, käsittely (RID)	:	CW13, CW31
Pikapaketit (RID)	:	CE8
Vaaran tunnusnumero (RID)	:	90

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)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

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)

otsoniasetus (2024/590)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötuotteiden valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

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

VOC-pitoisuus : 0,047 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 (EY 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.

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 tiekuljetuksista
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
STP	Jätevedenpuhdistamo

Käyttöturvallisuustiedote

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

Lyhenteet ja akronyymit:	
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 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 3
Acute Tox. 3 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

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

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
EUH211	Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

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.