**TrueVIS INK, TR2-GR**

# Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 6.2.2026 Versio: 4.2

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Kauppanimi : TrueVIS INK, TR2-GR
UFI : GAPE-9WT1-GDK6-AXP0

### 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<br>+358 9 471 977 | Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111<br>(maksuton) 09 471 977<br>(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

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2 H315
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1 H318
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

#### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ärsyttää ihoa. Vaurioittaa vakavasti silmiä.

## 2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS05

Huomiosana (CLP) : Vaara

Vaaralausekkeet (CLP) : H315 - Ärsyttää ihoa.
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Turvalausekkeet (CLP) : P264 - Pese kädet, kyynärvarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.
P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P321 - Erityishoitoa tarvitaan (katso täydentävät ensiapuohjeet pakkauksen merkinnöissä).

## 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 |
|---|---|---|---|
| Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- | CAS-nro: 112-36-7<br>EY-nro: 203-963-7<br>REACH-N:o: 01-2119969946-13 | 55 – 65 | Skin Irrit. 2, H315 |
| 2(3H)-Furanone, dihydro- | CAS-nro: 96-48-0<br>REACH-N:o: 01-2119471839-21 | < 20 | Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=800 mg/kg ruumiinpainoa)<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H336 |
| Dialkylene glycol dialkyl ether | - | 10 – 20 | Ei luokiteltu |
| 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli | CAS-nro: 143-22-6<br>EY-nro: 205-592-6<br>Indeksinumero: 603-183-00-0 | 1 – 10 | Eye Dam. 1, H318 |
| Hartsi | - | 1 – 10 | Ei luokiteltu |
| Kupariyhdiste | - | 1 – 5 | Ei luokiteltu |

| Erityiset pitoisuusrajat: | | |
|---|---|---|
| **Nimi** | **Tuotetunniste** | **Erityiset pitoisuusrajat (%)** |
| 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli | CAS-nro: 143-22-6<br>EY-nro: 205-592-6<br>Indeksinumero: 603-183-00-0 | (20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2; H319<br>(30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 |

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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: 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 : 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.

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. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

**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 : Imeytä valumat hiekkaan tai maahan. 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. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. 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 : Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

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**

| Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- (112-36-7) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Työntekijät)** | |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta | 3,43 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse | 50,05 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (kuluttajat)** | |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta | 1,71 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse | 5,96 mg/m³ |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta | 1,71 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |

| 2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Työntekijät)** | |
| Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse | 958 mg/m³ |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse | 130 mg/m³ |

| 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli (143-22-6) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Työntekijät)** | |
| Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta | 400 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse | 96 mg/m³ |
| Välittömät paikalliset vaikutukset ihon kautta | 8,35 mg/cm³ |
| Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse | 96 mg/m³ |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta | 1005 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, ihon kautta | 5,65 mg/cm³ |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse | 24 mg/m³ |
| Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse | 30,5 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (kuluttajat)** | |
| Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta | 200 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse | 48 mg/m³ |
| Välittömät systeemiset vaikutukset suun kautta | 103,4 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Välittömät paikalliset vaikutukset ihon kautta | 4,173 mg/cm³ |
| Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse | 48 mg/m³ |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta | 50,25 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse | 12 mg/m³ |

| 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli (143-22-6) | |
|---|---|
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta | 502,5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, ihon kautta | 2,823 mg/cm³ |
| Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse | 15,252 mg/m³ |
| **PNEC (Vesi)** | |
| PNEC aqua (makea vesi) | 100 mg/l |
| PNEC aqua (merivesi) | 142,57 mg/l |
| PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi) | 22 mg/l |
| **PNEC (Sedimentti)** | |
| PNEC sedimentti (makea vesi) | 11,115 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| PNEC sedimentti (merivesi) | 1,1115 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| **PNEC (Maaperä)** | |
| PNEC maaperä | 11,51 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| **PNEC (Suun kautta)** | |
| PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys) | 525,5 mg/kg elintarviketta |
| **PNEC (jätevedenpuhdistamo)** | |
| PNEC jätevedenpuhdistamo | 199,5 mg/l |

## 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:**
Ei vaadita normaalikäytössä, kuten musteen asettamisessa tulostimeen. Käytä kuitenkin suojakäsineitä, jos muste on suorassa kosketuksessa musteen kanssa. Suositeltavat läpäisemättömät käsineet ovat EN420/374-hyväksyttyjä butyylikumihansikkaita.

### 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 | : | Vihreä. |
| Haju | : | ominainen. |
| Hajukynnys | : | Ei saatavilla |
| Sulamispiste | : | Ei sovellettavissa |
| Jäätymispiste | : | Ei saatavilla |
| Kiehumispiste | : | Ei saatavilla |
| Syttyvyys | : | Ei saatavilla |
| Alempi räjähdysraja | : | Ei saatavilla |
| Ylempi räjähdysraja | : | Ei saatavilla |
| Leimahduspiste | : | > 71 °C |
| Itsesyttymislämpötila | : | Ei saatavilla |
| Hajoamislämpötila | : | Ei saatavilla |
| pH | : | Ei saatavilla |
| Viskositeetti, kinemaattinen | : | Ei saatavilla |
| Liukoisuus | : | Vesiliukoisuus. |
| 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 |
| Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa | : | Ei saatavilla |
| Hiukkasten ominaisuudet | : | Ei sovellettavissa |

### 9.2. Muut tiedot

#### Muut turvallisuusominaisuudet

| | | |
|---|---|---|
| VOC-pitoisuus | : | ≤ 950 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) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty).
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

| **Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- (112-36-7)** | |
|---|---|
| LD50 suun kautta, rotta | 4970 mg/kg Source: THOMSON |
| LD50 suun kautta | 4970 mg/kg |
| LD50 ihon kautta, rotta | 6700000 mg/kg Source: THOMSON |
| LC50 Hengitysteitse - Rota | > 5,24 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

| **2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)** | |
|---|---|
| LD50 suun kautta, rotta | 1582 mg/kg |
| LD50 suun kautta | 800 mg/kg |
| LD50 ihon kautta | 5600 mg/kg |
| LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu) | 5,1 mg/l/4h |

| **Dialkylene glycol dialkyl ether** | |
|---|---|
| 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 ihon kautta, rotta | > 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LC50 Hengitysteitse - Rota | > 5,14 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)) |

| **2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli (143-22-6)** | |
|---|---|
| LD50 suun kautta, rotta | > 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure) |
| LD50 suun kautta | 5170 mg/kg |

| 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; trietyleeniglykolin monobutyylieetteri; butoksitrietyleeniglykoli (143-22-6) | |
|---|---|
| LD50 ihon kautta, kani | 3540 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800 |
| LD50 ihon kautta | 3540 mg/kg |
| LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu) | 50 mg/l/4h |

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys : Ärsyttää ihoa.
pH: Ei saatavilla

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

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

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).

| 2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0) | |
|---|---|
| IARC-ryhmä | 3 - Ei luokiteltavissa |

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

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 : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

| TrueVIS INK, TR2-GR | |
|---|---|
| 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 |
|---|---|---|---|---|
| **14.1. YK-numero tai tunnistenumero** | | | | |
| Ei luokiteltu kuljetusmääräysten mukaan vaaralliseksi aineeksi | | | | |
| **14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** | | | | |
| Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty |
| **14.3. Kuljetuksen vaaraluokat** | | | | |
| Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty |
| **14.4. Pakkausryhmä** | | | | |
| Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty |
| **14.5. Ympäristövaarat** | | | | |
| Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty | Ei säädelty |
| Muita tietoja ei ole saatavissa | | | | |

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

**Maakuljetus**

Ei säädelty

**Merikuljetukset**

Ei säädelty

**Ilmakuljetus**

Ei säädelty

**Jokikuljetukset**

Ei säädelty

**Rautatiekuljetus**

Ei säädelty

### 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 < 0,1 % tai SCL.

**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 : ≤ 950 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 |

| Lyhenteet ja akronyymit: | |
|---|---|
| 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 |
| ThOD | Teoreettinen hapenkulutus |
| TLM | Keskimääräinen sietoraja |
| VOC | Haihtuvat orgaaniset yhdisteet |
| CAS-nro | CAS-numero |

| Lyhenteet ja akronyymit: | |
|---|---|
| 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. 4 (suun kautta) | Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4 |
| 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 |
| STOT SE 3 | Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset |
| H302 | Haitallista nieltynä. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |

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.