

Sivu 1 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

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

#### 1.1 Tuotetunniste

**PJM INK K - Art.-Nr. 3062650000**

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

Muste

Väri

#### Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

32758 Detmold

Deutschland

Tel.: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

E-Mail: info@weidmueller.de

Homepage: www.weidmueller.de

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

#### 1.4 Hätäpuhelinnumero

#### Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

#### Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (WR)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Flam. Liq.	2	H225-Helposti syttyvä neste ja höyry.
Skin Irrit.	2	H315-Ärsyttää ihoa.
Eye Dam.	1	H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Skin Sens.	1	H317-Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT SE	3	H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Aquatic Chronic	2	H411-Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001  
Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001  
Astuu voimaan alk.: 22.10.2025  
PDF-painopvm.: 21.11.2025  
PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

## 2.2 Merkinnät

**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan**



### Vaara

H225-Helposti syttyvä neste ja höyry. H315-Ärsyttää ihoa. H318-Vaurioittaa vakavasti silmiä. H317-Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H411-Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P261-Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä. P264-Pese käsittelyn jälkeen runsaalla määrällä vettä ja saippuaa. P271-Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280-Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P305+P351+P338-JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310-Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P391-Valumat on kerättävä.

P403+P233-Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

### Asetoni

Oksybis(metyyli-2,1-etandiyli)diakrylaatti  
Fenyylibis(2,4,6-trimetylibentsoyyli)fosfiinioksidi  
4-(1-okso-2-propenyli)morfoliini  
Glyseroli, propoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa  
2-Propeenihappo, reaktiotuotteet pentaerytritolin kanssa

## 2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

Vaarallisia höyryjä, ilmaa raskaampia.

Hajaantuessa maanpinnan läheisyydessä on etäällä olevien syttymislähteiden jälleensyttyminen mahdollista.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

e.s.

### 3.2 Seokset

Asetoni	Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
% Alue	50-60

FIN

Sivu 3 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
--	---

<b>Butanoni</b>	<b>Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.</b>
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119457290-43-XXXX
<b>Index</b>	606-002-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	201-159-0
<b>CAS</b>	78-93-3
<b>% Alue</b>	10-15
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>2-Propeenihappo, reaktiotuotteet pentaerytritolin kanssa</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	629-850-6
<b>CAS</b>	1245638-61-2
<b>% Alue</b>	10-15
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	ATE (oraalisesti): 500 mg/kg

<b>4-(1-okso-2-propenyli)morfoliini</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-0000016491-73-XXXX
<b>Index</b>	613-222-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	418-140-1
<b>CAS</b>	5117-12-4
<b>% Alue</b>	5-10
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (oraalisesti)
<b>Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot</b>	ATE (oraalisesti): 588 mg/kg

<b>Oksybis(metyyli-2,1-etandiyli)diakrylaatti</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2119484629-21-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	260-754-3
<b>CAS</b>	57472-68-1
<b>% Alue</b>	1-5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317

<b>2-isopropyli-9H-tioksanten-9-oni</b>	
<b>Rekisteröintinumero (REACH)</b>	01-2120769513-49-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	226-827-9
<b>CAS</b>	5495-84-1
<b>% Alue</b>	1-5
<b>Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet</b>	Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Sivu 4 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119489401-38-XXXX
Index	015-189-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	423-340-5
CAS	162881-26-7
% Alue	<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Glyseroli, propoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119487948-12-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-114-5
CAS	52408-84-1
% Alue	<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Eikosaani	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-018-1
CAS	112-95-8
% Alue	<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

#### Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

#### Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava useamman minuutin ajan perusteellisesti vedellä, kutsuttava heti lääkäri. Pidettävä käyttöturvallisuustiedote esillä.

Suojele loukkantumatonta silmää.

Silmälääkärin jälkitarkastus.

#### Nieleminen

Jos ainetta on nielty, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan).

Annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

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

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Tiettyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

silmät, punertavat

kyynelehtimistä

silmien ärsytystä

Sivu 5 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

ihon punoitus

Dermatitis (Ihotulehdus)

Allergisia reaktioita

päänsärkyä

pyörrytystä

Koordinaatiohäiriöitä

sekavuus

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

Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/alkoholia kestävä vaahto/CO2/kuivasammutusaine.

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Myrkylliset kaasut

Helposti syttyvän höyry/ilmaseoksen muodostuminen mahdollista.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

#### 6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.

Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

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

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Kerätty aine täytetään lukittaviin astioihin.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)  
 Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001  
 Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001  
 Astuu voimaan alk.: 22.10.2025  
 PDF-painopvm.: 21.11.2025  
 PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### 7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.  
 Vältettävä höyryjen sisäänhengittämistä.  
 Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.  
 Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.  
 Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
 Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.  
 Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.  
 Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

#### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.  
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.  
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

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

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.  
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.  
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.  
 Ota huomioon erikoisia säilytyssehtoja.  
 Ei saa säilyttää yhdessä paloaedistävien ja itsesytytyvien aineiden kanssa.  
 Suojattava auringonpaahteelta sekä lämmönvaikutukselta.  
 Säilytettävä hyvin tuuletetussa paikassa.  
 Säilytettävä viileässä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.  
 Noudata hyvän työkäytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.  
 Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä,  
 aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Asetoni
HTP-arvo (8 h): 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (8 h)), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	HTP-arvo (15 min): 630 ppm (1500 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (15 min))	HTP-arvo (kattoarvo): --
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> <li>- OSHA 69 (Acetone) - 1988</li> </ul>	



FIN

Sivu 7 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

BRA : --- Muut tiedot: ---

**Kem. merkki** Butanoni

HTP-arvo (8 h): 20 ppm (60 mg/m<sup>3</sup>) (HTP-arvo (8 h)), 200 ppm (600 mg/m<sup>3</sup>) (EU) HTP-arvo (15 min): 100 ppm (300 mg/m<sup>3</sup>) (HTP-arvo (15 min)), 300 ppm (900 mg/m<sup>3</sup>) (EU) HTP-arvo (kattoarvo): --

Seurantamenetelmiä:

- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Lösungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000

BRA : --- Muut tiedot: iho

Asetoni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – merivesi		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	10,6	mg/l	Assessment factor 50
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	mg/l	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	21	mg/l	Assessment factor 100
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	200	mg/m <sup>3</sup>	Overall assessment factor 5
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	2420	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1210	mg/m <sup>3</sup>	

Butanoni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	55,8	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	55,8	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	709	mg/l	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	55,8	mg/l	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	1000	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	450	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikainen	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikainen	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikainen	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	600	mg/m3	

2-isopropyyli-9H-tioksanten-9-oni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,013	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,001	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,003	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	mg/l	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,42	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,73	mg/m3	



Sivu 9 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

| HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU: (8) = Hengittävää osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |

| HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):

iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU tai 2024/869/EU:

(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (98/24/EY, 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (2004/37/EY), (15) = Huomattava kehon kokonaiskuormituksen lisääntyminen ihon kautta altistumalla mahdollista. |

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdesta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.

Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.

Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.

Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä

Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.

EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päättäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:

Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:

Kemikallioita kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).

Suosittelavaa

Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).

Vähimmäispaksuus mm:

0,5

Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:

480

Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.

Suosittelaaan maksimi käyttöikä, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Käsihoiteen käyttö suositeltavaa.

Ihonsuojaus - Muut:

Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:

Ylitettäessä työalueen raja-arvo.

Hengitysuojain suodin A (EN 14387), tunnusväri ruskea

Hengityksensuojaimen käyttöaikarajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:

Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Ei koske nesteitä.

## 21.3-21.9 mN/m (20°C)

Ei hajaantumista määrävysten mukaisessa käytössä.

Mahdollisia lisätietoja terveystietokannasta löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Sivu 11 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

## PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepi- ste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	3257	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosiövyttävyy/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

## Asetoni

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepi- ste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	5800-7190	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>15800	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	76	mg/l/4h	rotta		Vaarallisia höyryjä, female
Ihosiövyttävyy/ihoärsytys:				marsu		Ei ärsyttävä, Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri		Negatiivinen, Kirjallisuustiedot

Sivu 12 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEC	2200	ppm	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Oireet:						tajuttomuutta, oksentelua, päänsärkyä, vatsa- ja suolistovaivoja, väsymystä, limakalvoärsytys, pyörtyystä, pahoinvointia, sekavuustila

## Butanoni

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	2193	mg/kg	rotta	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	rotta		Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyysohsoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistymisen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEC	1002	ppm	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

FIN

Sivu 13 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEC	5041	ppm/6h/d	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä, Negatiivinen
Oireet:						hengenahdistusta, sekavuustila, tajuttomuutta, verenpaineen aleneminen, yskää, päänsärkyä, kouristuksia, humalatila, uneliaisuus, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen, sekavuus, väsymystä

## 2-Propeenihappo, reaktiotuotteet pentaerytritolin kanssa

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	420-620	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	500	mg/kg			
Ihosoövyttävyyksihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1

## 4-(1-okso-2-propenyli)morfoliini

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	588	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	588	mg/kg			
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1

## Oksybis(metyyli-2,1-etandiiyli)diakrylaatti

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		

## 2-isopropyli-9H-tioksanten-9-oni

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		

## Fenyylibis(2,4,6-trimetylibentsoyyli)fosfiinioksidi

Sivu 14 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		
Ihosoövyttävyyksi/ihosärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marso	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1A
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Elinkahtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg/d	rotta	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

## Glyseroli, propoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

### PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

### PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.



Sivu 15 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

Asetoni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biologisesti helposti hajoava

FIN

Sivu 16 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Biokertyvyys:	BCF		3				Matala
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Ei adsorboi maaperässä.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Myrkyllisyys bakteereille:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Muut eliöt:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Muut tiedot:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Muut tiedot:	AOX		0	%			
Muut tiedot:	COD		2070-2100	mg/g			

Butanoni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	2973	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	98	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biologisesti helposti hajoava

Sivu 17 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n- octanol/water) - HPLC method)	Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1). 25°C
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,00002 44				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Log Koc		3,8				
12.5. PBT- ja vPvB- arvioinnin tulokset:							Ei vPvB- ainetta, Ei PBT- ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Muut tiedot:	DOC		>70	%			
Muut tiedot:	BOD/COD		>50	%			

## 2-Propeenihappo, reaktiotuotteet pentaerytritolin kanssa

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenet elmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	3,2	mg/l	Cyprinus carpio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	13	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	96h	33	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	14	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ei helposti hajoava biologisesti

## 2-isopropyyli-9H-tioksanten-9-oni

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenet elmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	220	mg/l		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	120	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	120	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

## Fenyylibis(2,4,6-trimetyyli)fosfiinioksidi

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenet elmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>0,09	mg/l	Brachydanio rerio		

Sivu 18 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	>0,09	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>1,175	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>0,26	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>0,26	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	1	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti hajoamaton
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		5,8				
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

08 03 12 painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

#### Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

Ylijäämät saattavat olla räjähdysvaarana.

15 01 02 muovipakkaukset

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot

#### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:

1210

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1210 PRINTING INK

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

3

14.4. Pakkausryhmä:

II

14.5. Ympäristövaarat:

ympäristölle vaarallinen

Tunnel restriction code:

D/E

Luokituskoodi:

F1

LQ:

5 L

Kuljetusluokka:

2

#### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:

1210

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1210 PRINTING INK



Sivu 19 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

3

14.4. Pakkausryhmä:

II

14.5. Ympäristövaarat:

environmentally hazardous

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):

Kyllä

EmS:

F-E, S-D

## Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnustenumero:

1210

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1210 Printing ink

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

3

14.4. Pakkausryhmä:

II

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta



## 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.

Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.

On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

## 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.

Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.

Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyäessä.

Huomioi erityisohjeet (special provisions).

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:

Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista)!

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148. Kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.

Poikkeukset, katso asetus (EU) 2019/1148 sekä asetuksen (EU) 2019/1148 täytäntöönpanoa koskevat suuntaviivat.

Ätiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
P5c		5000	50000
E2		200	500

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC):

< 85 %

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveyssuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Sivu 20 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Muutetut kohdat:

e.s.

Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

## Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokitteluksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Flam. Liq. 2, H225	Luokitus koetulosten mukaan.
Skin Irrit. 2, H315	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Eye Dam. 1, H318	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Skin Sens. 1, H317	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
STOT SE 3, H336	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 2, H411	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa nieltynä.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H302 Haitallista nieltynä.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Flam. Liq. — Syttyvä neste

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Eye Dam. — Vakava silmävaurio

Skin Sens. — Ihon herkistyminen

STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkoottiset vaikutukset

Repr. — Lisääntymiselle vaarallinen

Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

## Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.

ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.

GESTIS-ainetietokanta (Saksa).

Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infisivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).

Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.



Sivu 21 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

## Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääkietieteen laitos)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
dw	dry weight
e.k.	ei käytettävissä
e.s.	ei soveltu
e.t.	ei tarkastettu
e.t.s.	ei tietoja saatavilla
ECHA	European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Eurooppalaiset standardit
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
esim.	Esimerkiksi
ETY	Euroopan talousyhteisö
EU	Euroopan unioni
EVAL	Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
EY	Euroopan yhteisö
Fax.	Faksinumero
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP	Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne.	ja niin edelleen
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ	Limited Quantities
muk.	mukaan
n.	noin
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgaaninen
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE	Polyetyleeni
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh.	Puhelin
PVC	Polyvinyylikloridi

Sivu 22 / 22

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

Muokattu / versio: 22.10.2025 / 0001

Korvaa painoksen / version: 22.10.2025 / 0001

Astuu voimaan alk.: 22.10.2025

PDF-painopvm.: 21.11.2025

PJM INK K – Art.-Nr. 3062650000

**REACH** Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)

**REACH-IT List-No.** 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

**RID** Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

**SVHC** Substances of Very High Concern

**UN RTDG** United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)

**VOC** Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

**vPvB** very persistent and very bioaccumulative

**wwt** wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuuskäsitteiden kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.

Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,  
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.