

## Käyttöturvallisuustiedote

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), 31 Artikla, liitteen II, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

### SILMAT COLOR

Ensimmäisen julkaisun päivämäärä: 28.9.2023

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 05/03/2026

korjaus 2

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

### 1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: SILMAT COLOR

Kaupallinen koodi: FBIFC951-

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

Suositteltu käyttö: Liima-aineet, tiivisteet

Kielletyt käytöt: Kaikki muut kuin suositellut käytöt

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: KERAKOLL France

25, avenue de l'Industrie - 69960 Corbas - France

Tel. +33 472 890 684

safety@kerakoll.com

### 1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoinna 24 h/vrk

(+358) 0800 147 111 (maksuton)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1A Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Aquatic Chronic 3 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

### 2.2 Merkinnät

#### Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

#### Varoitusmerkit ja huomiosana



Varoitus

#### Vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280 Käytä suojahansikkaita ja suojaa silmät.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

#### Sisältää:

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-

yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni

### Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

### 2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1\%$ .

Muut riskit: Ei muita riskejä

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

N.A.

### 3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: SILMAT COLOR

### Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
$\geq 3 < 5\%$	Trimethoxyphenylsilane	CAS:2996-92-1 EC:221-066-9	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119964479-19
$\geq 0.5 < 1\%$	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
$\geq 0.1 < 0.15\%$	1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	CAS:6674-22-2 EC:229-713-7	Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119977097-24-0000
$< 0.05\%$	1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35
$< 0.05\%$	metanoli	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 1, H370; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	01-2119433307-44
			Erityiset pitoisuusrajat: C $\geq 10\%$ : STOT SE 1 H370 3% $\leq$ C < 10%: STOT SE 2 H371	
$< 0.01\%$	2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100	
			Erityiset pitoisuusrajat: C $\geq 0.0015\%$ : Skin Sens. 1A H317	
			Akuutin Toksisuuden Arviointi: ATE - Suun kautta: 125mg/kg bw ATE - Ihon kautta: 311mg/kg bw	

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Roiskeet silmiin:

Pese välittömästi vedellä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

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

N.A.

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

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

---

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

---

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

##### Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

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

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalla vedellä.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

---

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

#### Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

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

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukseset)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistuksen raja-arvot

	<b>tyyppi ALT maa</b>	<b>Ammatillinen altistusraja</b>
Limestone CAS: 1317-65-3	Kansallinen BULGARIA	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Kansallinen ESTONIA	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansallinen ESTONIA	Pitkäaikainen 5 mg/m <sup>3</sup> Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansallinen GREECE	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansallinen GREECE	Pitkäaikainen 5 mg/m <sup>3</sup> αναπν. Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansallinen SPAIN	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> (1) inhalable aerosol Lähde: LEP 2022
	Kansallinen HUNGARY	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Kansallinen BELGIUM	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> Lähde: 2021 Code of Practice	
Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m <sup>3</sup> Lähde: 2021 Code of Practice	
Kansallinen SWITZERLAND	Pitkäaikainen 3 mg/m <sup>3</sup> (1) respirable aerosol Lähde: suva.ch/valeurs-limites	
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Kansallinen HUNGARY	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits

	Kansallinen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkääikainen 4 mg/m <sup>3</sup> respirable aerosol Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Kansallinen	CROATIA	Pitkääikainen 10 mg/m <sup>3</sup> U Lähde: NN 1/2021
	Kansallinen	CROATIA	Pitkääikainen 4 mg/m <sup>3</sup> R Lähde: NN 1/2021
	Kansallinen	FRANCE	Pitkääikainen 10 mg/m <sup>3</sup> Lähde: INRS outil65
	Kansallinen	LATVIA	Pitkääikainen 6 mg/m <sup>3</sup> Lähde: KN325P1
	Kansallinen	POLAND	Pitkääikainen 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Pitkääikainen 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH Lähde: suva.ch/valeurs-limites
Diisonyylifthalate CAS: 28553-12-0	Kansallinen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkääikainen 5 mg/m <sup>3</sup> (8h)
	Kansallinen	CROATIA	Pitkääikainen 5 mg/m <sup>3</sup> Lähde: NN 1/2021
	Kansallinen	IRELAND	Pitkääikainen 5 mg/m <sup>3</sup> Lähde: 2021 Code of Practice
	Kansallinen	CZECHIA	Pitkääikainen 3 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen Katto - 10 mg/m <sup>3</sup> Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Kansallinen	DENMARK	Pitkääikainen 3 mg/m <sup>3</sup> Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkääikainen 5 mg/m <sup>3</sup> Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

1-metoksi-2-propanoli;  
monopropyleeniglykolimetyyli  
eetteri  
CAS: 107-98-2

	ACGIH		Pitkääikainen 50 ppm (8h); Lyhytaikainen 100 ppm A4 - Eye and URT irr
	Kansallinen	AUSTRIA	Pitkääikainen 187 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Lyhytaikainen Katto - 187 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Mow, MAK, H Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
	Kansallinen	BULGARIA	Pitkääikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Кожа Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Kansallinen	CZECHIA	Pitkääikainen 270 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen Katto - 550 mg/m <sup>3</sup> D Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Kansallinen	DENMARK	Pitkääikainen 185 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Kansallinen	ESTONIA	Pitkääikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm A, S Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105

Kansallinen	FINLAND	Pitkäaikainen 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm iho Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansallinen	FRANCE	Pitkäaikainen 188 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Lyhytaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansallinen	GREECE	Pitkäaikainen 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 1080 mg/m <sup>3</sup> - 300 ppm Δ Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansallinen	HUNGARY	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> b, EU1, R+T Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansallinen	LITHUANIA	Pitkäaikainen 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Lyhytaikainen 300 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansallinen	NETHERLAND S	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen 563 mg/m <sup>3</sup> H Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansallinen	NORWAY	Pitkäaikainen 180 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen	POLAND	Pitkäaikainen 180 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen 360 mg/m <sup>3</sup> skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen	SLOVAKIA	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansallinen	SWEDEN	Pitkäaikainen 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm H Lähde: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Pitkäaikainen 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 720 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge Lähde: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Sk Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Kansallinen	BELGIUM	Pitkäaikainen 184 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Lyhytaikainen 369 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansallinen	CROATIA	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Lähde: 2000/39/EZ
Kansallinen	CYPRUS	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm δέρμα Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Kansallinen	GERMANY	Pitkäaikainen 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, Y, 2(I) Lähde: TRGS 900
Kansallinen	IRELAND	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen	ITALY	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Cute Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansallinen	LATVIA	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Āda Lähde: KN325P1
Kansallinen	LUXEMBOUR G	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Peau

Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021

Kansallinen MALTA	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm skin Lähde: S.L.424.24
Kansallinen PORTUGAL	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansallinen ROMANIA	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm P, Dir. 2000/39 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansallinen SLOVENIA	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K, Y, BAT, EU1 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansallinen SPAIN	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Lyhytaikainen 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm vía dérmica, VLI Lähde: LEP 2022
EU	Pitkäaikainen 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm (8h); Lyhytaikainen 563 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Skin
metanoli CAS: 67-56-1	ACGIH Pitkäaikainen 200 ppm (8h); Lyhytaikainen 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
Kansallinen AUSTRIA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansallinen BULGARIA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Кожа Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Kansallinen CZECHIA	Pitkäaikainen 250 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen Katto - 1000 mg/m <sup>3</sup> D, B Lähde: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Kansallinen DENMARK	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm EH Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen ESTONIA	Pitkäaikainen 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm A Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansallinen FINLAND	Pitkäaikainen 270 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 330 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm iho Lähde: HTP-ARVOT 2020
Kansallinen FRANCE	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 1300 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Lähde: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Kansallinen GREECE	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 325 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Δ Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansallinen HUNGARY	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> b, i, BEM, EU2, R+T Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Kansallinen LITHUANIA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm O Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansallinen NETHERLAND S	Pitkäaikainen 133 mg/m <sup>3</sup> H Lähde: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Kansallinen NORWAY	Pitkäaikainen 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm H E Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen POLAND	Pitkäaikainen 100 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen 300 mg/m <sup>3</sup> skóra Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286
Kansallinen SLOVAKIA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm

K, 7)  
Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006

Kansallinen	SWEDEN	Pitkäaikainen 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm H, V Lähde: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 520 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Lähde: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Sk Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Kansallinen	BELGIUM	Pitkäaikainen 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm D Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansallinen	CROATIA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm koža Lähde: 2006/15/EZ
Kansallinen	CYPRUS	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm δέρμα Lähde: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Kansallinen	GERMANY	Pitkäaikainen 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Lähde: TRGS 900
Kansallinen	IRELAND	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Sk, IOELV Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen	ITALY	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cute Lähde: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Kansallinen	LATVIA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Āda Lähde: KN325P1
Kansallinen	LUXEMBOURG	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Peau Lähde: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Kansallinen	MALTA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm skin Lähde: S.L.424.24
Kansallinen	PORTUGAL	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cutânea Lähde: Decreto-Lei n.º 1/2021
Kansallinen	ROMANIA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansallinen	SLOVENIA	Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Lyhytaikainen 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021
Kansallinen	SPAIN	Pitkäaikainen 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Lähde: LEP 2022
EU		Pitkäaikainen 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm (8h) Skin
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni CAS: 26530-20-1	Kansallinen AUSTRIA	Pitkäaikainen 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen Katto - 0.05 mg/m <sup>3</sup> Mow, MAK, H, S, E Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
SUVA	SWITZERLAND	Pitkäaikainen 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Lyhytaikainen 0.1 mg/m <sup>3</sup> D TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), R/H, S, VRS / OAW

Lähde: suva.ch/valeurs-limites

Kansallinen GERMANY Pitkäaikainen 0.05 mg/m<sup>3</sup>  
DFG, H, Y, E, 2(I)  
Lähde: TRGS 900

Kansallinen SLOVENIA Pitkäaikainen 0.05 mg/m<sup>3</sup>; Lyhytaikainen 0.1 mg/m<sup>3</sup>  
K, Y, (I)  
Lähde: UL št. 72, 11. 5. 2021

Diisooctyl 2,2'-  
[[dioctylstannylene]bis(thio)]  
diacetate  
CAS: 26401-97-8

Kansallinen AUSTRIA siehe Zinnverbindungen, organische  
Lähde: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Kansallinen AUSTRIA Pitkäaikainen 0.1 mg/m<sup>3</sup>; Lyhytaikainen 0.2 mg/m<sup>3</sup>  
15(Miw), 4x, MAK, D, H, E, als Sn berechnet siehe auch Tri-n-butylzinn-  
verbindungen  
Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021

### Biologiset Valotusindeksi

1-metoksi-2-propanoli; biologiset ilmaisin: 1-Methoxypropanol-2; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa  
monopropyleeniglykolimet arvo: 20 mg/L; Keskisuuri: Urea  
yylietteri  
CAS: 107-98-2

metanoli biologiset ilmaisin: Metyylialkoholi; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa  
CAS: 67-56-1 arvo: 30 mg/L; Keskisuuri: Urea

### PNEC altistuksen raja-arvot

Trimethoxyphenylsilane Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 240 µg/l  
CAS: 2996-92-1

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 2.4 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 24 µg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (merivesi); PNEC-raja: 2.4 mg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 74 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 1.1 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 110 µg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 80 µg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-  
pentamethylpiperidin-4-yl  
decanedioate  
bis(1,2,2,6,6-  
pentamethylpiperidin-4-  
yl) decanedioate  
CAS: 1065336-91-5

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 2.2 µg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 9 µg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 220 ng/L

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 1 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 1.05 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 110 µg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 210 µg/kg

1,8-diazabicyclo[5.4.  
0]undec-7-ene  
CAS: 6674-22-2

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.24 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.024 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 0.5 mg/l

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 13.7 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 137 mg/l

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 27.2 mg/kg

1-metoksi-2-propanoli; biologiset ilmaisin: 1-Methoxypropanol-2; näytteenottojakso: Työvuoron lopussa  
monopropyleeniglykolimet arvo: 20 mg/L; Keskisuuri: Urea  
yylietteri  
CAS: 107-98-2

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 10 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 100 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 1 mg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/l  
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 52.3 mg/kg  
Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 5.2 mg/kg  
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 4.59 mg/kg  
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 20.8 mg/l

metanoli  
CAS: 67-56-1

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1540 mg/l  
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 2.08 mg/l  
Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/l  
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 77 mg/kg  
Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 7.7 mg/kg  
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 100 mg/kg  
Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 2.2 µg/l

2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-  
oni  
CAS: 26530-20-1

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1.22 µg/l  
Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 220 ng/L  
Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (merivesi); PNEC-raja: 122 ng/L  
Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 47.5 µg/kg  
Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 47.5 µg/kg  
Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 8.2 µg/kg

### Johdettu vaikutuseton altistustaso (DNEL)

Trimethoxyphenylsilane  
CAS: 2996-92-1  
Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 40.2 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 10 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 260 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 50 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 260 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 50 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 260 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 50 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 2.5 mg/kg; Kuluttaja: 1.73 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 33.3 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 700 µg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-  
pentamethylpiperidin-4-yl  
decanedioate  
bis(1,2,2,6,6-  
pentamethylpiperidin-4-  
yl) decanedioate  
CAS: 1065336-91-5  
Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 680 µg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 170 µg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 500 µg/kg; Kuluttaja: 250 µg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 50 µg/kg

1,8-diazabicyclo[5.4.  
0]undec-7-ene  
CAS: 6674-22-2  
Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Teollinen käyttäjä: 4.4 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 1.1 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen (toistuva)  
Teollinen käyttäjä: 1.25 mg/kg; Kuluttaja: 0.625 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen (toistuva)  
Kuluttaja: 0.25 mg/kg

1-metoksi-2-propanoli;  
monopropyleeniglykolimet  
Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 369 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 43.9 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 183 mg/kg; Kuluttaja: 78 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 33 mg/kg

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 130 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 26 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 130 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 26 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 130 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 26 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 130 mg/m<sup>3</sup>; Kuluttaja: 26 mg/m<sup>3</sup>

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 20 mg/kg; Kuluttaja: 4 mg/kg

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset  
Ammattikäyttäjät: 20 mg/kg; Kuluttaja: 4 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 4 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 4 mg/kg

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Sivusuojilla varustetut suojalasit.(EN166)

Ihon suojaus:

Kemiallinen suojavaatetus. Turvakengät.

Käsien suojaus:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Hengityssuojaus:

N.A.

Lämpöriskit:

Ei odotettavissa, jos tuotetta käytetään tarkoitetulla tavalla

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Estä tuotteen joutuminen viemäriin tai pinta- ja pohjaveteen.

---

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Neste

Väri: Tuotekuvauksen mukaisesti

Haju: pistävä

Hajukynnys: N.A.

pH: N.A. ( Ei sovellettavissa, ei-vesipohjainen seos )

Kinemaattinen viskositeetti: N.A. ( Ei määritetty, koska sitä ei tarvita CLP-luokitukseen )

Sulamis- ja jäätymispiste: N.A.

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: N.A.

Leimahduspiste: > 100 °C (212 °F)

Alempi ja ylempi räjähdysraja: N.A. ( Ei sovellettavissa, koska seos on ei-syttyvää )

Höyryn suhteellinen tiheys: N.A. ( Joitakin tietoja ei tunneta )

Höyrynpaine: N.A. ( Joitakin tietoja ei tunneta )

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 1.48 g/cm<sup>3</sup>

Vesiliukoisuus: Liukenematon

Öljyliukoisuus: N.A. ( Ei määritetty, koska sitä ei tarvita CLP-luokitukseen )  
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): N.A. ( Ei sovellettavissa seoksiin )  
Itsesyttymislämpötila: N.A. ( Ei sovellettavissa, koska seos on ei-syttävää )  
Hajoamislämpötila: N.A. ( Not applicable, as the mixture is not self-reactive )  
Syttyvyys: ; Ei sovellettavissa, koska seos on ei-syttävää  
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 0.09 % ; 1.34 g/l

**Hiukkasten ominaisuudet:**

Hiukkaskoko: N.A.

**9.2 Muut tiedot**

Ei muita merkityksellisiä tietoja

---

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**10.1 Reaktiivisuus**

Stabiili normaaliolosuhteissa

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tieto ei saatavilla.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei mitään.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei mitään erityistä.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei mitään.

---

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

**Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:**

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövättävyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1A(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:**

Trimethoxyphenylsilane	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 1049 mg/kg LD50 Ihon kautta Kani = 3014 mg/kg 24h
	b)	Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen 24h

	ihosyövyttävyyksi/ihoärsyty s		
	c) vakava silmäaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Ei	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen	
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Rotta Negatiivinen	Inhalation route
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 500 mg/kg	
1-Methyl 1,2,2,6,6- pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6- pentamethylpiperidin-4- yl) decanedioate	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3230 mg/kg	
	b)	LD50 Ihon kautta Rotta > 3170 mg/kg	
	ihosyövyttävyyksi/ihoärsyty s	Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen 24h	
	c) vakava silmäaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Ei	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Positiivinen	
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Negatiivinen	Mouse oral route
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 30 mg/kg	
1,8-diazabicyclo[5.4. 0]undec-7-ene	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 215 mg/kg	simile a Linea Guida OECC
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimet yllieetteri	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 4016 mg/kg	
	b)	LC50 Höyryn hengitys Rotta Negatiivinen 6h	No mortalities observed
	ihosyövyttävyyksi/ihoärsyty s	LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg	
	c) vakava silmäaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Ei	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen	
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus	Mouse intraperitoneal rout
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Syöväen aiheuttaminen Negatiivinen Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Hengitettynä Rotta = 300	ppm
metanoli	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta >= 2528 mg/kg LC50 Hengitettynä = 43.68 mg/l 6h LD50 Ihon kautta Kani = 17100 mg/kg	Cat
	b)	Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen	
	ihosyövyttävyyksi/ihoärsyty s		

	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Ei	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Negatiivinen	
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Negatiivinen	Mouse intraperitoneal rout
		Syövän aiheuttaminen Rotta Negatiivinen	
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Alhaisin haitallinen taso Suun kautta = 1000 mg/kg	Mouse
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	a) välitön myrkyllisyys	ATE - Suun kautta : 125 mg/kg bw	
		ATE - Ihon kautta : 311 mg/kg bw	
		LD50 Suun kautta Rotta = 125 mg/kg	
		LC50 Sumun hengitys Rotta = 0.27 mg/l 4h	
		LD50 Ihon kautta Kani = 311 mg/kg	
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Kani Positiivinen	
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Kyllä	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Positiivinen	

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Tuotteen luokittelu: Aquatic Chronic 3(H412)

### Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusno	Ekotoksisuus
Trimethoxyphenylsilane	CAS: 2996-92-1 - EINECS: 221-066-9	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss = 1400 mg/L 96h OECD Guideline 203  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Vesikirppu Daphnia magna = 600 mg/L 96h OECD Guideline 202  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Pseudokirchnerella subcapitata = 120 mg/L 96h OECD Guideline 201  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Sludge activated sludge = 1000 mg/L 3h OECD 209
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203  b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC20 Sludge activated sludge $\geq 100$

1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	CAS: 6674-22-2 - EINECS: 229-713-7	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Leuciscus idus = 146.6 „DIN 38412 parte 15, statico  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Vesikirppu = 50 mg/kg „Direttiva 79/831/CEE, statico  e) Myrkyllisyys kasveille : EC50 Levä Scenedesmus subspicatus > 100 mg/L „Scenedesmus subspicatus (Direttiva 88/302/CEE, parte C, p 89, statico  f) Vaikutukset jäteveden puhdistamoissa : EC20 Sludge = 650 mg/L „DIN EN ISO 8192, aerobico  c) Myrkyllisyys bakteereille : EC10 Pseudomonas putida = 210 mg/L „DIN 38412 parte 8, statico
1-metoksi-2-propanoli; monopropyleeniglykolimetyylieetteri	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203-539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Leuciscus idus = 6812 mg/L OECD guideline 203  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Vesikirppu = 23300 mg/L 48h OECD guideline 202  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä = 1000 mg/L OECD guideline 201 - 7days  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Sludge = 1000 mg/L OECD guideline 201
metanoli	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200-659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h  b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Kala = 450 mg/L  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Vesikirppu Daphnia magna = 22200 mg/L 48h  b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 208 mg/L  a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline.  d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC Mato Eisenia andrei = 10000 mg/kg d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala freshwater fish = 0.122 mg/L dossier ECHA  b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : EC10 Kala = 0.022 mg/L dossier ECHA a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L dossier ECHA  b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L dossier ECHA  LC50 Levä freshwater algae = 0.15 mg/L

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Pysyvyys/hajoavuus:	Testi	Kesto	Arvo	Huomioita:
Trimethoxyphenylsilane	Ei nopeasti biohajoava				
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Ei nopeasti biohajoava			38.000	28days
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Ei nopeasti biohajoava	Liuennot orgaaninen hiili	28d	20.000	< 20 % riduzione del DOC (28 d) (OECD 301 ISO 9888;

1-metoksi-2-propanoli;  
monopropyleeniglykolimetyylieette  
ri

Nopeasti biohajoava

69.000 28days

metanoli

Nopeasti biohajoava

2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni

Ei nopeasti biohajoava

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Biokertyvyys	Testi	Arvo	Huomioita:
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Ei biokertyvä			
metanoli	Ei biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin		< 10
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	Biokertyvä	BCF – Biokeskittymiskerroin	19.210	L/kg ww

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti. Hävittäminen jäteveteen päästämällä ei ole sallittua

Hävittettävä tuote tulee luokitella asetuksen (EU) N:o 1357/2014 mukaisesti vaaralliseksi jätteeksi

EU:n jäteluettelo mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

### Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia (Liite III, Direktiivi 2008/98/EY)

N.A.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

N/A

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: N/A

IATA-Luokka: N/A

IMDG-Luokka: N/A

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: N/A

IATA-Pakkausryhmä: N/A

IMDG-Pakkausryhmä: N/A

### 14.5 Ympäristövaarat

Meriä saastuttava aine: Ei

Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei

IMDG-EMS: N/A

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: N/A

ADR - Vaaran tunnistenumero: N/A  
ADR-Erityismääräykset: N/A  
Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: N/A  
ADR Limited Quantities: N/A  
ADR Excepted Quantities: N/A

**Ilma (IATA):**

IATA-Matkustajakone: N/A  
IATA-Rahtikone: N/A  
IATA-Merkintä: N/A  
IATA-Mahdolliset lisä vaarat N/A  
IATA-Erg: N/A  
IATA-Erityismääräykset: N/A

**Meri (IMDG):**

IMDG-Säilytys ja käsittely: N/A  
IMDG-segregaatio: N/A  
IMDG-Mahdolliset lisä vaarat N/A  
IMDG-Erityismääräykset: N/A

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

N.A.

---

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/707

Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/878

Asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineet).

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: 3

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 40, 52, 69, 75

Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Ei mitään

**Räjähteiden lähtöaineet – asetus 2019/1148**

No substances listed

**Asetuksen (EU) N:o 649/2012 (PIC-asetus)**

Ei lueteltuja aineita

## Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

3: Severe hazard to waters

## Lagerklasse' Saksalainen määräys TRGS 510:n mukaan

LGK 10

SVHC -aineet:

Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla > = 0,1%.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

### Valmisteet, joille on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi:

Trimethoxyphenylsilane

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

## KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361	Epäillään vaikuttavan hedelmällisyyteen tai vaurioittavan sikiötä ihokosketuksessa ja nieltynä.
H370	Vahingoittaa elimiä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.6/2	Flam. Liq. 2	Syttyvä neste, Katgoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, Katgoria 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Katgoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Ihosyövyttävyys, Katgoria 1A
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
3.7/2	Repr. 2	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 2
3.8/1	STOT SE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 1
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 3

## Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Skin Sens. 1A, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)  
ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.  
AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista  
ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi  
ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)  
BCF: Biokertymisen kerroin  
BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi  
BOD: Biokemiallinen Hapentarve  
CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).  
CAV: Myrkytystietokeskus  
CE: Euroopan Yhteisö  
CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen  
CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen  
COD: Kemiallinen Hapentarve  
COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste  
CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi  
CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti  
DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso  
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso  
DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi  
DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi  
EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus  
ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto  
EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.  
ES: Altistumisskenaario  
GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.  
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.  
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus  
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.  
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.  
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.  
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.  
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.  
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.  
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Räjähdyskerroin.  
LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.  
LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.  
LDLo: Tappava Annos Matala  
N.A.: Ei Ilmoitettu  
N/A: Ei Ilmoitettu  
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla  
NA: Ei saatavissa  
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto  
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta  
OSHA: Työsuojeluhallinto  
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  
PGK: Pakkausohjeet  
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.  
PSG: Matkustajat  
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.  
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.  
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.

TLV: Kynnysraja-arvo.

TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).

vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä

WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

**Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:**

- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
- KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot

## Altistumisskenaario

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate  
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

### Altistumisskenaario, 20/04/2022

Aineen identiteetti	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS-Nro	1065336-91-5
EINECS-Nro	915-687-0

### Sisällysluettelo

1. **ES 1** Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9a, PC9b)

# 1. ES 1 Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Useat tuotteet (PC9a, PC9b)

## 1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarion nimi	Pinnoitusten ja maalien ammattimainen käyttö - Käyttö kovissa vaahdoissa, pinnoitteissa, liimoissa ja tiivisteaineissa
Päivämäärä - korjaus	20/04/2022 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjärühmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22)
Tuotekategoriat	Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a) - Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha (PC9b)

### Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8c
-----	-------

### Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Materiaalin siirrot	PROC8a
CS3 Telalla ja pensselillä levittäminen	PROC10

## 1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

### 1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c)

Ympäristöpäästöluokat	Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle (ERC8c)
-----------------------	--

#### Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

##### Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

##### höyrynpaine:

Höyrynpaine < 0.01 Pa vakioämpötilassa ja - ilmanpaineessa 0.0001 Pa

##### Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/(tai käyttöajasta)

Päästöpäivät: 365 päivät per vuosi

#### Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

##### Valvontatoimenpiteet päästöjen estämiseksi

	Ilma - vähimmäistehokkuus: 15 % Vesi - vähimmäistehokkuus: 1 %
--	---

#### Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

##### Jätevesipuhdistamon tyyppi:

Kommunaali STP

Vesi - vähimmäistehokkuus: = 88.9 %

STP jätevesi (m<sup>3</sup>/päivä): 2000

#### Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta ympäristöaltistumiseen

Paikallinen meriveden laimennuskerroin:: 100

Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10

Imevän pintaveden virtanopeus: 18000 m<sup>3</sup>/päivä

Sisäkäyttö

### 1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Prosessikategoriat	Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa (PROC8a)
--------------------	---

#### Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

**Tuotteen fysikaalinen olomuoto:**

Nestemäinen

**höyrynpaine:**

Höyrynpaine &lt; 0.01 Pa vakiolämpötilassa ja - ilmanpaineessa 0.0001 Pa

**Aineen pitoisuus tuotteessa:**

Kattaa aineosuudet tuotteessa 5%:n saakka.

***Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen*****Kesto:**

Kattaa käytön ... saakka 480 min

**Frekvenssi:**

Kattaa käytön ... saakka 5 päivät per viikko

***Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet*****Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.  
Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

***Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveystarkkailuun*****Henkilönsuojaus**

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsiaineita ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.

Dermaali - vähimmäistehokkuus: = 90 %

Käytä sopivaa kasvosuojaa.

Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.

***Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen***

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

***Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo. REACH-asetuksen 37(4) artiklan mukaisia velvollisuuksia ei sovelleta.*****Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo:**

Varmista, että siirron aikana ei tapahdu roiskumista.

**1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)****Prosessikategoriat**

Levittäminen telalla tai siveltimellä (PROC10)

***Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet*****Tuotteen fysikaalinen olomuoto:**

Nestemäinen

**höyrynpaine:**

Höyrynpaine &lt; 0.01 Pa vakiolämpötilassa ja - ilmanpaineessa 0.0001 Pa

**Aineen pitoisuus tuotteessa:**

Kattaa aineosuudet tuotteessa 5%:n saakka.

***Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen*****Kesto:**

Kattaa käytön ... saakka 480 min

**Frekvenssi:**

Kattaa käytön ... saakka 5 päivät per viikko

***Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet*****Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Oikea olemassa olevien riskinhallintatoimenpiteiden suorittaminen ja yrityksen sääntöjen seurannan valvonta.  
Varmista, että henkilökunta on koulutettu altistumisen minimoimiseksi.

## Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin

### Henkilönsuojaus

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: = 90 %
Käytä sopivaa kasvosuojaa. Käytä soveltuvaa haalaria ihoaltistumisen välttämiseksi.	

### Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Sisäkäyttö

Vain ammattikäyttöön

**Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo. REACH-asetuksen 37(4) artiklan mukaisia velvollisuuksia ei sovelleta.**

**Täydentävä hyvien toimintatapojen mukainen neuvo:**

Varmista, että siirron aikana ei tapahdu roiskumista.

## 1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

### 1.3. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c)

suojaustavoite	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
maaperä	N/A	ECETOC TRA ympäristö v2.0	0.0579

**Lisätietoja altistumisen arvioimisesta:**

Ympäristövaarat liittyvät maaperään.

### 1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Materiaalin siirrot (PROC8a)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.2743 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.137143
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.4233 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.119924

### 1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen (PROC10)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
ihokosketus, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.5486 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.274286
inhalatiivinen, järjestelmällinen, pitkäaikainen	= 0.274286 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA työntekijä v3	= 0.097

## 1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä

**Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:**

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

# Altistumisskenaario

## Trimethoxyphenylsilane

### Altistumisskenaario, 15/06/2022

Aineen identiteetti	
	Trimethoxyphenylsilane
CAS-Nro	2996-92-1
EINECS-Nro	221-066-9
Rekisteröintinumero	01-2119964479-19

### Sisällysluettelo

- ES 1** Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a);  
Rakennustyöt (SU19)

## 1. ES 1

## Ammattityöntekijöiden laaja käyttö; Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a); Rakennustyöt (SU19)

## 1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarion nimi	Käyttö kovissa vaahdoissa, pinnoitteissa, liimoissa ja tiivisteaineissa
Päivämäärä - korjaus	15/06/2022 - 1.0
Elinkaaren vaihe	Ammattityöntekijöiden laaja käyttö
Pääkäyttäjärühmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22) - Rakennustyöt (SU19)
Tuotekategoriat	Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet (PC9a)

## Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

## Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Telalla ja pensselillä levittäminen - Sekatoiminnot	PROC10 - PROC19
CS3 Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuuttamalla	PROC11

## 1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

## 1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c, ERC8f)

Ympäristöpäästöluokat	Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle - Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle (ERC8c, ERC8f)
-----------------------	--

*Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet*

## Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine &gt; 10 Pa (STP)

## höyrynpaine:

= 18.2 Pa

## Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa aineosuudet tuotteessa 5%:n saakka.

*Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/(tai käyttöajasta)*

## Käytetyt määrät:

Laitoskohtainen vuosittainen tonnimäärä = 1 t

## Päästöpäivät: 365 päivät per vuosi

*Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja*

## Jätevesipuhdistamon tyyppi:

Kommunaali STP

STP jätevesi (m<sup>3</sup>/päivä): 2000*Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta ympäristöaltistumiseen*

## Paikallinen meriveden laimennuskerroin:: 100

## Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10

## 1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen - Sekatoiminnot (PROC10, PROC19)

Prosessikategoriat	Levittäminen telalla tai siveltimellä - Käsinsekoitus, suora ihokosketus (PROC10, PROC19)
--------------------	---

*Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet*

## Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Neste, höyrynpaine &gt; 10 Pa (STP)

**höyrynpaine:**

= 18.2 Pa

**Aineen pitoisuus tuotteessa:**

Kattaa aineosuudet tuotteessa 1%:n saakka.

***Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen*****Kesto:**

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

**Frekvenssi:**

Kattaa altistumisen saakka päivät per viikko

***Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet*****Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Avaa ikkunat käytön aikana luonnollisen ilmanvaihdon varmistamiseksi.

***Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin*****Henkilönsuojaus**

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: 80 %
--	-------------------------------------

**1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)****Prosessikategoriat**

Ei-teollinen ruiskutus (PROC11)

***Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet*****Tuotteen fysikaalinen olomuoto:**

Neste, höyrynpaine &gt; 10 Pa (STP)

**höyrynpaine:**

= 18.2 Pa

**Aineen pitoisuus tuotteessa:**

Kattaa aineosuudet tuotteessa 1%:n saakka.

***Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen*****Kesto:**

Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia

**Frekvenssi:**

Kattaa altistumisen saakka päivät per viikko

***Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet*****Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet**

Avaa ikkunat käytön aikana luonnollisen ilmanvaihdon varmistamiseksi.

***Ehdot ja toimenpiteet liittyen ihmisten suojaamiseen, hygieniaan ja terveysarviointiin*****Henkilönsuojaus**

Käytä (EN 374 mukaisesti testattuja) kemikaaleilta suojaavia käsineitä ja järjestä työntekijöille peruskoulutus.	Dermaali - vähimmäistehokkuus: 80 %
--	-------------------------------------

**1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä****1.3. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö (ERC8c, ERC8f)**

suojaustavoite

Altistustaso

Laskentamenetelmä

Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)

makea vesi	0.00056 mg/L	EUSES v2.1	0.0023
merivesi	5.5E-05 mg/L	EUSES v2.1	0.0023
makean veden sedimentti	0.00047 mg/kg märkäpaino	EUSES v2.1	0.002
meriveden sakka	4.6E-05 mg/kg märkäpaino	EUSES v2.1	0.0019
maaperä	0.000217 mg/kg märkäpaino	EUSES v2.1	0.0031
Vaikutus puhdistamoihin	< 1E-06 mg/L	EUSES v2.1	< 1E-06

### 1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Telalla ja pensselillä levittäminen - Sekatoiminnot (PROC10, PROC19)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	2.85 mg/m <sup>3</sup>	Stoffenmanager v5.6.10	0.071
ihokosketus, pitkäaikainen	0.0274 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA työntekijä v3	0.011

### 1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Käyttö telalla, ruiskuttamalla tai juoksuttamalla (PROC11)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	9.66 mg/m <sup>3</sup>	Stoffenmanager v5.6.10	0.24
ihokosketus, pitkäaikainen	0.0429 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ECETOC TRA työntekijä v3	0.017

## 1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä

### Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.