

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(asetuksen 1907/2006/EY 31 artiklan mukaisesti)



## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

### 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1 Tuotteen tunnistetiedot

Kauppanimi: VLOCLEAR

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

Lisäaine estämään bioliman muodostumista (valokuvaus) huuhtelu- ja prosessiveteen. Vain ammattikäyttäjille.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Valmistaja/toimittaja:

SAMA Water Products BV

Archimedesstraat 12

NL-3316AB Dordrecht

Alankomaat

Puh. : +31 78 6393790

Sähköposti: [info@samawaterproducts.com](mailto:info@samawaterproducts.com)

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero:

Helsinki University Hospital (HUS)

Stenbäckinkatu 9, 00290 Helsinki, Finland

Phone +358 09 4711

E-mail [keskuskirjaamo@hus.fi](mailto:keskuskirjaamo@hus.fi)




Website <https://www.hus.fi/>

Käytetään yksinomaan tiedoksi ammattimaisille hätäpalveluille akuutin myrkytyksen yhteydessä.

### 2. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN TUNNISTAMINEN

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

	GHS05 Korrosio
Skin Corr. 1C H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
	GHS09 Ympäristö
Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Aquatic Krooninen 1 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	
	GHS07
Skin Sens. 1A H317 Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	

#### 2.2 Etiketielementit

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

Tuote on merkitty CLP-asetuksen mukaisesti.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(asetuksen 1907/2006/EY 31 artiklan mukaisesti)



## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

### Varoitusmerkit

GHS05	GHS07	GHS09

### Tunnussana Vaara

#### Vaaraa osoittavat komponentit merkintöjä varten:

seos : 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H - isotiatsol-3-oni [EY-nro. 220-239-6] (3:1)

Vaaralausekkeet	
H314	Aiheuttaa vakavia iho- ja silmävaurioita.
H317	Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
Turvallisuussuosituksia	
P273	Estä päästäminen ympäristöön
P280	Suojakäsineet/suojavaatetus/silmiensuojaus/ käytä kasvosuojaimia
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu välittömästi kaikki saastuneet vaatteet. Huuhtelee iho vedellä/suihkulla.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. poista piilolinssit, jos mahdollista; jatka huuhtelua.
P333+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: ota yhteys lääkäriin
P391	Vuotanut / roiskunut pöly siivota

### Lisätietoja muodossa Art. 25 CLP-asetus:

Kuten CLP-asetuksessa (25 artikla) ja BPR-asetuksessa (69 artikla) edellytetään, etiketissä olevien tietojen on oltava selvästi luettavissa. Taiteen mukaan. REACH-asetuksen 35 artiklan mukaisesti käyttöturvallisuustiedote on toimitettava jokaiselle työntekijälle.

#### a) Kunkin vaikuttavan aineen tunnistetiedot ja sen pitoisuus metrisenä yksiköitä.

Katso tuotteen etiketti

#### b) Tuotteen sisältämät nanomateriaalit: Ei sisällä nanomateriaali .

#### c) Valtuutusnumero: vireillä

Tämä tuote on BPR §89:n siirtymäkausien alainen

#### d) Luvanhaltijan nimi ja osoite: katso kohta 1.3

#### e) Valmisteen tyyppi: AL, mikä tahansa muu neste

#### f) Käyttötarkoitus:

Bioliman ehkäisy (valokuvaus) huuhtelu- ja prosessivedessä

#### g ) Käyttö, käyttöohjeet, antotiheys ja annostus:

Tuotetta voidaan lisätä milloin tahansa tuotannon aikana. Lisätiedot: katso tuotetiedot

#### h) Tiedot mahdollisista suorista tai epäsuorista haittavaikutuksista ja ohjeet alustavien neuvojen

#### antamiseen henkilökunta:

Katso ensiapuohjeet kohdasta 4.

#### i) Pakkausselosteen on tarvittaessa sisällettävä haavoittuvia henkilöitä koskevat varoitukset ryhmät:

Pakkausselostetta ei valmisteta, koska käyttöturvallisuustiedotteessa on kaikki teollisuuskäyttäjälle tarvittavat tiedot.

#### j) Ohjeet tuotteen ja pakkauksen turvalliseen hävittämiseen: Katso kohta 13

#### k ) Valmisteen eränumero tai erän nimitys ja viimeinen käyttöpäivä normaaleissa säilytysolosuhteissa:

Katso tuotteen etiketti

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

### l) Lisätietoja missä vaaditaan:

Laitteiden puhdistus: Katso desinfiointiohjeet kohdasta 6.3.

m) Käyttäjryhmät, jotka voivat käyttää tuotetta: Teollisuus käyttäjä

n) Tarvittaessa tiedot erityisistä ympäristövaaroista, erityisesti muiden kuin kohde-organismien suojelun ja vesien saastumisen välttämisen osalta:







Katso kohta 12.

**2.3 Muut vaarat** Tälle tuotteelle ei ole tunnistettu muita vaaroja.

## 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1 Seokset

**Kuvaus:** Aine bioliman estämiseen (huuhtelu)vesihauteessa

Vaaralliset komponentit:			
CAS: 7631-99-4 EINECS: 231-554-3 Rek.nr.: 01-2119488221-41-0026	Natrium nitraatti		1-3 %
		Härkä. Sol. 3, H272	
		Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 55965-84-9 Luettelonumero: 613-167-00-5 Rek.nr.: 01-2120764691-48	Seos: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-[EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-one [EY-nro. 220-239-6] (3:1)		1,48 %
		Akuutti Tox. 3, H301; Akuutti Tox. 2, H310; Acute Tox 2 H330	
		Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	
		Aquatic Acute 1, H400 (M = 100); Aquatic Chronic 1, H410 (M = 100)	
		Skin Sens. 1A, H317	

### Lisätiedot:

Komponenttien CAS-nro: CIT 26172-55-4; MIT 2682-20-4

Mahdollisia vaaroja koskevien ohjeiden kirjaimellinen sisältö löytyy luvusta 16.

## 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleistä tietoa:

Helsinki University Hospital (HUS)

Stenbäckinkatu 9, 00290 Helsinki, Finland

Phone +358 09 4711

E-mail [keskuskirjaamo@hus.fi](mailto:keskuskirjaamo@hus.fi)

Website <https://www.hus.fi/>

**Hengitettynä:** Siirrä raittiiseen ilmaan, ota yhteys lääkäriin, jos vaivoja ilmenee.

#### Ihokosketuksen tapauksessa:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu välittömästi kaikki saastuneet vaatteet. Huuhtele iho vedellä/suihkulla. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: ota yhteys lääkäriin.

**Jos ainetta joutuu silmiin:**

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. poista piilolinssit, jos mahdollista; jatka huuhtelua. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

### **Jos nielty:**

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: huuhtelee suu - ÄLÄ oksennuta.

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

### **4.2 Tärkeimmät välittömät ja viivästyneet oireet ja vaikutukset**

#### **Allergiset oireet**

Ihoreaktioita, kuten kutinaa, punoitusta ja rakkuloita, saattaa ilmetä vasta tunteja myöhemmin.

Syövyttävä vaurio maha-suolikanavassa.

Ihokosketus voi johtaa tuskallisiin ja huonosti paraneviin haavoihin.

#### **Tietoja lääkärille:**

Mahdollinen limakalvovaurio on vasta-aihe mahahuuhtelun käytölle.

Mahalaukun perforaation **vaara**

### **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Jos ainetta on nielty, suorita mahahuuhtelu lisäämällä aktiivihiihtä.

Käsittele ihoa ja limakalvoja antihistamiineilla ja kortikosteroidivalmisteilla .

Huuhtelee silmät fysiologisilla suoloilla.

## **5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

### **5.1 Sammutusaineet**

**Sopivat sammutusaineet:** Vesisuihku , Sammutusjauhe, CO<sub>2</sub>, Vaahto

**Sammutusaineet, jotka eivät sovellu turvallisuuden kannalta:** Ei mitään

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

Tulipalosta voi vapautua myrkyllisiä aineita, kuten:

Typpioksidit ( NO<sub>x</sub> )

Rikkidioksidi (SO<sub>2</sub>)

Hiilimonoksidi (CO)

Kloorivety (HCl)

### **5.3 Palomiesten ohjeet**

#### **Erityiset suojavaatteet:**

Käytä ulkoilmasta riippumattomia hengityssuojaimia.

#### **Lisätietoja:**

Kerää saastunut sammutusvesi erikseen; se ei saa päätyä viemärijärjestelmään.

## **6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

### **6.1 Henkilökohtaiset varotoimet, suojavausteet ja hätätoimenpiteet**

Käytä suojavaatetusta. Pidä suojaamattomat henkilöt etäällä.

Suojausteita valittaessa on otettava huomioon täydellinen ja turvallinen ihon ja limakalvojen suojaus.

Läpäisemätön suojavaatetus, neopreeniset suojasappaat, kokokasvonsuojaus, nitrilikumikäsineet pitkällä säätymällä.

### **6.2 Ympäristöön liittyvät varotoimet:**

Tuotetta ei saa päästää pintavesiin sen myrkyllisyyden vuoksi vesiympäristölle.

päätyä.

Jos ainetta joutuu jätevedeen tai viemäriin, ilmoita asiasta toimivaltaisille viranomaisille.

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

Kerää suuret määrät sopiviin astioihin. Peitä loput imukykyisellä materiaalilla, sekoita huolellisesti ja kerää mekaanisesti.

Erikoissideaine yleiskäyttöön V

Hävitä saastunut materiaali jätteenä kohdan 13 mukaisesti.

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

Puhdistus : Puhdista saastuneet pinnat liuoksella, jossa on 5 % natriumbisulfiittia ja 5 % natriumbikarbonaattia.

Jos materiaalia pääsee jätevesivirtaan, kerää saastunut vesi sopivaan astiaan ja lisää 10 % natriumia bisulfiittiliuos . Lisätietoja saat toimittajalta.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Ei

## 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varmista hyvä ilmanvaihto/imu työpaikalla.

Käsittele tuote mieluiten suljetussa järjestelmässä. Vältä

ilmansaasteita työpaikalla, esim. aerosolin muodostumisen tai tuotteen kuumentamisen kautta .

Puhdista saastuneet työkalut välittömästi estääksesi syövyttämisen/ihon ärsytyksen ja/tai allergisten ihoreaktioiden vahingossa joutuessa iholle.

Työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle aiheuttuvia riskejä ei aiheuta vain kemikaalien kanssa työskentely, vaan myös työpaikkojen varusteet ja järjestelyt. Nämä riskit on tunnistettava ja arvioitava.

**Palo- ja räjähdysvaaraa koskevat tiedot:** Erikoistoimenpiteitä ei vaadita.

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

**Vaativuudet varastotilalle ja säiliöille:** Säilytä vain alkuperäispakkauksessa.

Tietoja sopivista materiaaleista astioihin ja putkiin saa SAMA Water Productsilta

**Tietoja jaetusta tallennustilasta:**

Ei

**Lisätietoja säilytysvaatimuksista:**

Varastoinnin aikana on varmistettava, että mahdolliset vuodot tai muut materiaalin päästöt ovat tippakaukalossa, eivätkä ne pääse päätyään pohjaveteen.

**Herkkyyden UV-säteilylle ja kuumuudelle:** Suojaa lämmöltä ja suoralta auringonvalolta.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö:

Muita asiaankuuluvia tietoja ei ole saatavilla

## 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖN SUOJAIMET

### 8.1 Ohjausparametrit

**Komponentit, joiden raja-arvot on noudatettava työpaikalla:**

55965-84-9	seos : 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 220-239-6] (3:1) (1,5 %)
WGW (NL)	Pitkäaikainen arvo: 0,2 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekninen Suojaimet:

Jos ainetta joutuu silmiin tai iholle, huuhtelee välittömästi juoksevalla vedellä.

**Henkilökohtaiset suojavarusteet:**

**Yleiset suoja- ja terveystoimenpiteet:**

Vältä kosketusta iholle ja silmiin.

Käytä suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmäsuojaimia.

työn

päätyttyä . Ennaltaehkäisevä ihonsuojaus ihoa suojaavalla voideella.


Tee ihonsuojasuunnitelma.

**Hengityksensuojaus:** Ei välttämätön


**Käsien suojaus:**

## VLOCLEAR



Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

	<p><b>Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN ISO 374-1:2018)</b> Vain pitkällä hupulla varustetut käsineet antavat riittävän suojan vaarallisten aineiden vaikutukselta. Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei suojakäsineissä ole vaurioita, kuten reikiä, repeämiä tai viiltoja. Älä käytä suojakäsineitä pidempään kuin on tarpeen. Käytä käsineiden käytön jälkeen tuotetta ihon puhdistamiseen ja hoitoon. <b>Käsineiden materiaali:</b> Nitrilikumi <b>Käsinemateriaalin läpäisy aika:</b> Paksuus millimetreinä: 0,4 mm; läpäisy aika minuuteissa: 480 min; materiaali: Nitrili; tunkeutuminen: taso 6 <b>Seuraavista materiaaleista valmistetut käsineet eivät sovellu:</b> Mekaaniset suojakäsineet eivät suojaa kemikaaleja vastaan.</p>
---	---

### Silmien suojaus:

	<p>Kasvojen suojaus (EN166:2001) Käytä visiiriä yhdessä suojalasien kanssa</p>
---	--

### Kehon suojaus:

	<p>Käytä sopivaa suojavaatetusta (EN ISO 13688:2013)</p>
	<p>Esiliina</p>

Täydellinen pään, kasvojen ja kaulan suoja

### Riskienhallintatoimenpiteet

Työntekijöitä/käyttäjiä on opastettava riittävästi. Työpaikka on tarkastettava säännöllisesti pätevän henkilöstön, esim. turvallisuusedustaja .

## 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot/Yleiset tiedot

Muoto:	nestemäinen
Väri:	värittömästä vaalean kellertävään
Tuoksu:	mieto
Hajukynnys:	ei merkitystä turvallisuuden kannalta
pH-arvo 20 °C:ssa:	3,0-4,0
Sulamis-/jäätymispiste:	n. 0 °C
Kiehumispiste/kiehumispistealue:	n. 100 °C
Leimahduspiste:	Seoksella ei ole leimahduspistettä
Syttyvyys ( kiinteä, kaasu ):	Aine ei ole syttyvä (S 5807)
Syttymislämpötila:	Ei sovellu vesipitoisena seoksena
Hajoamislämpötila	Ei itsestään hajoavia ominaisuuksia (S 4175)
Itsesyttymislämpötila:	Ei itsestään syttyvä
Räjähdysominaisuudet:	Ei räjähdyksvaaraa (S 4165)
Räjähdyksrajat:	
matalampi	Menetelmä ei sovellu

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

Top	-menetelmää ei voida soveltaa
Hapettavat ominaisuudet:	Ei hapettavia ominaisuuksia (S 4170)
Höyryn paine 20 °C:ssa:	23 mbar (H <sub>2</sub> O)
Tiheys 20°C:	ssa: n. 1 g/cm <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys (D <sup>20</sup> <sub>4</sub> ) :	Ei määritelty
Höyryn tiheys	Ei ole tärkeää turvallisuuden kannalta
Haihtumisnopeus	Ei oleellinen turvallisuuden kannalta
Liukoisuus/sekoittuvuus vesi:	täysin sekoittuvaan
Jakautumiskerroin: n- oktanoli /vesi,	katso luku 12
Viskositeetti	
dynaaminen 20 °C:ssa	1,32 mPas (OECD 114 - S 4159)
kinemaattinen klo 40 °C	1,26 mm <sup>2</sup> /s (OECD 114 - S 4159)

### 9.2 Muut tiedot

Muita asiaankuuluvia tietoja ei ole saatavilla.

## 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Ominaisuuden "Metalleja syövyttävä" luokituskriteerit CLP-asetuksen liitteen I kohdan 2.16 mukaisesti. YK:n vaarallisten aineiden kuljetusmääräyksiä, luokka 8, ei täyty. (S 5762).

Tietoja sopivista materiaaleista astioihin ja putkiin, katso kohta 7.2 (Varastoalueita ja säiliöitä koskevat vaatimukset).

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

#### Vältettävät olosuhteet:

Ennen käyttöä tuotetta ei saa laimentaa tai sekoittaa muihin kemikaaleihin, jotta vältetään negatiiviset reaktiot vaikuttaville aineosille.

**Minimi säilyvyysaika:** 18 kuukautta valmistuspäivästä noin 20 °C:n säilytyslämpötilassa

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

**10.4 Vältettävät olosuhteet:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Lokit

Vähentäminen tarkoittaa

Voimakkaat hapettavat aineet

Nukleofiili

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Ei hajoamista ohjeiden mukaisesti käytettynä.

## 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot toksikologisista vaikutuksista

**Välitön myrkyllisyys** (perustuu saatavilla oleviin tietoihin; luokituskriteerit eivät täyty) tapasi)

Acute Toxicity Estimates (ATE) tai LD/LC50-arvot		
Oraalinen	LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg (rotta) (OECD 401) S33(b)
Ihon kautta	LD <sub>50</sub>	> 5000 mg/kg (rotta) (OECD 402) S31(b)
Hengitys	ATE, pöly ja sumu, 4h	> 5 mg/l (laskettu)

**Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys:**

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

Aiheuttaa vakavia iho- ja silmävaurioita.

**Vakava Silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Hengitysteiden/suoliston herkistyminen iho:**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

<b>Tutkimusten tulokset</b>		
<b>55965-84-9 seos: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 220-239-6] (3:1)</b>		
Herkistyminen	OECD 406 (MKA)	(Marsu) herkistyminen – S 171 (b)

**Mutageenisuus sisällä sukupuolisolut:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella; luokituskriteerit eivät täyty.

**Karsinogeenisuus :**

Saatavilla olevien tietojen perusteella; luokituskriteerit eivät täyty.

**Myrkyllisyys lisääntyminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella; luokituskriteerit eivät täyty.

**STOT kertaluonteinen altistuminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella; luokituskriteerit eivät täyty.

**STOT toistuvasti altistuminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella; luokituskriteerit eivät täyty.

**Vaara klo hengittäminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella; luokituskriteerit eivät täyty.

### 11.2 Tietoja muista vaaroista

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

## 12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Myrkyllisyys

<b>Myrkyllisyys vesieliöille:</b>	
EC <sub>50/48 h</sub>	6,7 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) S 52(b)
IC <sub>50/72 h</sub>	3,2 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322(b)

<b>55965-84-9 seos : 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 220-239-6] (3:1)</b>	
EY <sub>50</sub> / 72 h	0,048 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322(b)
EY <sub>50</sub> / 48 h	0,1 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) S 52(b)
	0,0052 mg/l (Skeletonema costatum) (DIN EN ISO 10253) (OECD 201) RAC:n lausunto
LC <sub>50</sub> / 96 h	0,22 mg/l ( Onchorhyncus mykiss) (OECD 203) S 6(b)
NOEC / 48 h	0,00064 mg/l (Skeletonema costatum) (DIN EN ISO 10253) RAC
NOEC / 21 d	0,004 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) S 52(b)
NOEC / 28 d	0,098 mg/l ( Onchorhyncus mykiss) (OECD 215) S 117(b)
NOEC / 72 h	0,0012 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322(b)

**Arviointi:**

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

<b>Myrkyllisyys aktiivieliteelle organismit:</b>	
<b>55965-84-9 seos : 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 220-239-6] (3:1)</b>	
EY <sub>50</sub> / 3 h	7,92 mg/l (OECD 209) S 418(b)
EY <sub>20</sub> / 3 h	0,97 mg/l (OECD 209) S 418(b)



## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

**Arviointi :** Myrkyllisyys vettä puhdistaville mikro-organismeille voi olla pitoisuudesta riippuvaista.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Eliminaatioaste:

· <b>Orgaanisen aineksen nopea hajoavuus aineet:</b>	
<b>55965-84-9 seos : 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 220-239-6] (3:1)</b>	
OECD 301 D Closed-Bottle-Test	>60 % S 200 (b)
OECD 308 Simulation Biodegradation Aqu Sed System	1,82-1,92 d S 617 (CIT)
<b>Arviointi:</b>	
Aineiden katsotaan olevan nopeasti biohajoavia ympäristössä, jos tutkimukset ovat helppoja biologisia hajoavuus 28 päivän ajan kymmenen päivän kuluessa hajoamisprosessin alkamisesta klo vähiten the seuraavaksi hajoamistasot tulla saavuttaa: 70 % liuennut orgaaninen hiili tai 60 % O <sub>2</sub> : n kulutus tai CO <sub>2</sub> -muodostuminen; vrt. CLP-asetus, liite I, 4.1.2.9 kohta ja CLP-ohje , versio 4.1, liite II.2).	
Aineet tulla arvostettu nopeasti biohajoava klo ovat sisään Se ympäristöön kuten the puoliintumisaika kirjoittaja the ensisijainen	
biologinen hajoaminen vesisimulaatiotesteissä on enintään 16 päivää ja hajoamistuotteet eivät luokitellaan vaarallisiksi.	
komitea riskinarviointi - RAC (neuvoja kirjoittaja 10 maaliskuuta 2016): CIT/MIT ei nopeasti hajoava.	
Luokittelu perustuu neuvoihin.	
· <b>Käyttäytyminen sisään jätevedenpuhdistamot :</b>	
<b>55965-84-9 seos: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 220-239-6] (3:1)</b>	
OECD 302 B Zahn-Wellens -testi	100 % S 2387 (b)
OECD 303 A: Aktiivilieteyksiköt	>80 % S 199 (b)
<b>Arviointi:</b> Aine on biohajoava aktiivilieteessä asennukset	

### 12.3 Biokertyvyys

<b>BCF / LogKow :</b>	
<b>55965-84-9 seos : 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro. 247-500-7] ja 2- metyyli-2H -isotiatsol-3-oni [EY-nro. 220-239-6] (3:1)</b>	
Biokertyvyystekijä BCF	3,6 (laskettu) S 1177
OECD 107 Log Kow (HPLC-menetelmä)	-<0,71; (n-oktanoliv/vesi) S 5

**Arviointi:** Ei kerry organismeihin.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**Yleiset tiedot:** Vesivaara (NL): B(2) myrkyllistä vesieliöille eliöt

### 12.5 vPvB -arvioinnin tulokset

**PBT:** Tämä materiaali ei sisällä aineita, jotka täyttävät REACH-asetuksen liitteen XIII PBT-kriteerit

**vPvB :** Tämä materiaali ei sisällä aineita, jotka täyttävät REACH-asetuksen liitteen XIII vPvB- kriteerit.

### 12.6 Endokriiniset häiriöt ominaisuuksia

Se tuote sisältää ei aineet / ympäristölle haitallisia tai hormonoitointaa häiritsevä ominaisuuksia

### 12.7 Muut haitallista tehosteita ei

**Metalli ja niiden yhteyksiä (2006/11/EY):** Ei

**eurooppalainen puitedirektiivi Vesi (2000/60/EY):**

Se tuote sisältää ei tärkeä aineet että An seuranta kirjoittaja the vaativat veden laatua .

**Luomu sidottu halogeeniyhdisteet (AOX - DIN JA ISO 9562 H 14):**

Voi the AOX arvo kirjoittaja jätevesi vaikuttaa . Se työskentelee ainesosa on kuitenkin ei ole pysyvä ja hajoaa nopeasti klooriatomin menetyksen jälkeen .

Laskettu AOX arvo: 0,26 %

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

**Luokka kirjoittaja vesivahinko:**

**Kenraali tiedot**

Vesivaara (FI): B(1) Erittäin myrkyllinen varten sisään vettä eläviä organismeja.

### 13. HÄVITTÄMISOHJEET

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

**Suositus:**

On suoritettava erityiskohtelu hallituksen määräysten mukaisesti. Asianmukaiset hävitystoimenpiteet jätedirektiivin 2008/98/EY mukaisesti: D 10 Poltto maalla.

Euroopan jäteluettelo	
16 00 00	JÄTTEET, EI OLE MAINITTU MUUIN LUETTELOSSA
16 03 00	hylätyt erät ja käyttämättömät tuotteet
16 03 05	vaarallisia aineita sisältävät orgaaniset jätteet
HP8	Syövyttävä
HP13	Herkistävä
HP14	Ekotoksinen

**Puhdistamattomat pakkaukset:**

**Suositus:**

Pakkaus voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää puhdistuksen jälkeen.

Puhdistusneste voidaan hävittää biologisen jätevedenpuhdistamon kautta.

**Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, mahdollisesti lisättynä puhdistusaineita.

### 14. KULJETUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT



#### 14.1 YK-numero (YK-numero)

ADR, IMDG, IATA	YK 3265
-----------------	---------

#### 14.2 Oikea kuljetusnimi YK:n mallimääräysten mukaisesti

ADR	3265 SÖÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPPO, ORGAANISET, NOS (seos: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro 226 ]) (3:9-1)
IMDG	SÖÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPPO, ORGAANIINEN, NOS (5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-onin [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY-nro 220]-239-6) reaktiomassa), MARANTTI-239-6
IATA	SÖÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPPO, ORGAANIINEN, NOS (reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro 220-239])

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

<p>ADR</p>   <p>LUOKKA Label</p>	8(C3) Syövyttävä aineet
IMDG	8

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(asetuksen 1907/2006/EY 31 artiklan mukaisesti)



## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

 Luokka Label	 8 Syövyttävä aineet 8
<b>IATA</b>  Luokka Label	8 Syövyttävä aineet 8

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR, IMDG, IATA	III
-----------------	-----

### 14.5 Ympäristövaarat

Meren saaste	Kyllä Symboli (kala ja puu)
Erityinen merkintä (ADR)	Symboli (kala ja puu)

### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Varoitus	Kaustinen aineet
Kemlerin numero	80
EMS numero	FA, SB
Erotteluryhmät	(SGG1) Hapot
Säilytysluokka	A
Säilytyskoodi	SW2 Vapaa asuintiloista

14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: Ei sovelleta

### Kuljetus/lisätiedot

ADR rajoitetut määrät (LQ)	5 litraa
Poikkeavat määrät (EQ)	Koodi E1 Suurin nettomäärä sisäpakkausta kohti : 30 ml Suurin nettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
Kuljetusluokka	3
Tunnelin rajoituskoodi	E
IMDG rajoitetut määrät (LQ)	5 litraa
IMDG Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi E1 Suurin nettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Suurin nettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
IATA Kommentit	Pakkausohjeet / max. Netto per pakkausyksikkö: Matkustajalentokone: 852 / 5 L; Rahtikone: 856 / 60 L
YK:n " mallisääntö "	YK 3265, SÖÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPPAINEN, ORGAANIINEN, NOS (SEOS: 5-KLOORI-2-METYLI-2H- ISOTIATSOLI-3-ONI [EY NRO 247-500-7] JA 2-METYYLI-2H- ISOTIATSOLI-20.20. 239-6] (3:1)), 8, II, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

## 15. MÄÄRÄYKSET

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

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

<b>SZW-luettelo syöpää aiheuttavista aineista</b>
Mitään ainesosista ei ole listattu.

<b>SZW:n mutageenisten aineiden luettelo</b>
Mitään ainesosista ei ole listattu.

<b>Ei-täydellinen luettelo lisääntymiselle vaarallisista aineista – Hedelmällisyys</b>
Mitään ainesosista ei ole listattu.

<b>Ei-tyhjentävä luettelo lisääntymiselle vaarallisista aineista – Kehitys</b>
Mitään ainesosista ei ole listattu.

<b>Ei-täydellinen luettelo lisääntymiselle vaarallisista aineista – Imetys</b>
Mitään ainesosista ei ole listattu.

### Direktiivi 2012/18/EU

#### Nimellä mainitut vaaralliset aineet - LIITE I

Mitään ainesosista ei ole listattu

**Kynnysarvo (tonnia) varten sovellus kirjoittaja määräyksiä varten matalan kynnyksen tilat : 100 tonnia**

**Kynnysarvo (tonnia) varten sovellus kirjoittaja määräyksiä varten korkean kynnyksen tilat : 200 tonnia**

**Asetus (EU) N:o 528/2012 LIITE XVII: Rajoitusehdot:**

kaikkien asiaankuuluvien kansallisten siirtymäjärjestelyjen alainen .

<b>Taide. 95 Lista :</b>		
55965-84-9	reaktiomassa (3:1) kirjoittaja 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-oni	PT 2, 4, 6, 11, 12, 13

asetuksessa (ESIM) ei. 1907/2006 LIITE XVII: Rajoitusehdot: 3, 75

<b>Direktiivi 2011/65/EU koskien rajoittaa kirjoittaja Se käyttö kirjoittaja varma vaarallinen aineita sisällä sähkö- ja elektroniikkalaitteet - liite II</b>
Mitään ainesosista ei ole listattu.

### ASETUS (EU) 2019/1148

<b>Liite minä - EDISTÄJÄT FOR RÄJÄHDYSAINET MITÄ VARTEN A RAJOITTAÄ PÄÄLLÄ (Yläraja-arvo klo tarkoitusta varten kirjoittaja lisenointi päällä maahan kirjoittaja artikla 5, jäsen 3)</b>
Ei -lta komponentit seisoo päällä the lista.

<b>Liite II - EDISTÄJÄT FOR RÄJÄHDYSAINET NE TÄYTY TULE RAPORTOINTI</b>	
7631-99-4	NATRIUM NITRAATTI

<b>asetuksessa (ESIM) ei. 273/2004 huumeiden lähtöaineista</b>
Ei -lta komponentit seisoo päällä the lista.

<b>asetuksessa (ESIM) Ei. 111/2005 pitämällä määräyksiä varten Se valvontaa päällä the yhteisön ja kolmansien maiden väliseen huumeiden lähtöaineiden kauppaan</b>
Mitään ainesosista ei ole listattu.

**Kansallinen määräykset:**

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

### Ohjeet työskentelyrajoituksiin:

Kunnioita nuorten työllistämisa rajoituksia.

Noudata raskaana olevien ja imettävien äitien työllistymisa rajoituksia.

### Vesivaarallisuusluokka (Kenraali Arviointimenetelmät - ABM 2016):

Vesivaara (FI): B(1) Erittäin myrkyllinen varten sisään vettä eläviä organismeja

**Ilmoitusnumero/hyväksyntänumero ja Alankomaat:** 13666N

**Osoitus kirjoittaja haihtuvia luomu hiili (VOC):**

**Direktiivi 2004/42/EY:** Se tuote sisältää ei haihtuvia luomu komponentit (VOC).

**Puolihaihtuva luomu hiili (SVOC) mukaan EU -ympäristömerkki varten sisällä ja ulkomaalaus (2014/312/EU):**

Tämä tuote sisältää ei puoliksi haihtuvia orgaaniset aineet.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

## 16. MUUT TIEDOT

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietoomme. Annetut tiedot eivät takaa tuotteen laatua tai ominaisuuksia, eikä niitä sellaisenaan voida pitää laillisena sopimussopimuksena.

### Asiaankuuluvia lauseita

H272 Voi tehostaa tulipaloo; hapettava

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H310 Tappavaa joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H330 Tappavaa hengitettynä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH701 Syövyttävä hengitysteitä

### Ohjeet koulutukseen

Lisätietoja muista sovelluksista löytyy teknisistä tuotetiedoista osoitettu.

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

Luokitus koostuu asiaankuuluvista saatavilla olevista seoksesta tai kiinteästä aineesta siinä olevia aineita.

Käytettävissä olevien tietojen arviointi luokituksen yhteydessä viittaa lomakkeeseen ja massa, jossa seos saatetaan markkinoille ja sitä todennäköisesti käytetään.

### Lyhenteet ja lyhenteet:

ELINCS: eurooppalainen Lista tai Ilmoitettu Kemiallinen Aineet PIC: ennalta ilmoitettu suostumus

ATE: Arviointi akuutti myrkyllisyys

EmS : Häätätoimenpiteet varten laivoja että vaarallinen tavaroita kuljetus EN ISO: ISO-standardi hyväksytty eurooppalaiseksi standardiksi

DIN JA: eurooppalainen standardi että kuten DIN-standardi on tulossa hyväksytty

OECD: Organisaatio varten Taloudellinen Yhteistyö ja Kehitys ECxx : Vaikutuspitoisuus, xx prosenttia

NOEC: Ei havaittu vaikutus pitoisuus YK: Yhdistyneet Kansakunnat

ADR: samaa mieltä suhteellinen au kuljetus kansainvälinen tästä tavarat vaarallinen pari reittiä (eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista)

## VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 11-04-2025

IMDG: Kansainvälinen merenkulun koodi varten vaarallinen tavarat IATA: International Air Transport Association

GHS: maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä varten the layout ja merkitseminen kirjoittaja kemiallinen aineet EINECS: Euroopan kaupallisten kemiallisten aineiden luettelo

CAS: Kemiallinen Abstraktit Palvelu (jako kirjoittaja the amerikkalainen Kemiallinen Yhteiskunta) LC50: Tappava keskittyminen, 50 prosenttia

LD50: Tappava annos, 50 prosenttia

CLP: Luokitus, merkitseminen ja pakkaus. IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö

REACH : Rekisteröinti ja tuomio kirjoittaja ja the valtuutus ja rajoja klo kunnioittaminen kirjoittaja kemiallinen aineet

MEILLE EPA: amerikkalainen Ympäristö Suojaus Virasto FIFRA: Federal Insecticide, Fungicide ja Rodenticide Act.

Ox . Sol. 3: Hapettavat kiinteät aineet – luokka 3

Akuutti Tox. 3: Akuutti myrkyllisyys – Luokka 3 Akuutti Tox. 2: Akuutti myrkyllisyys – Luokka 2

Skin Corr . 1C: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Luokka 1C Silmä Pato. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Luokka 1 Eye Irrit . 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Luokka 2

Iho Sens. 1A: Herkistyminen kirjoittaja the ihoa – Luokka 1A

Aquatic Akuutti 1: Vaara varten Se vedessä ympäristöön - akuutti vedessä vaara – Luokka 1

Aquatic Krooninen 1: Vaara varten Se vedessä ympäristöön - vedessä vaara päällä pitkä termi – Luokka 1

### **Tärkeää kirjallisuusviitteitä ja tietolähteet:**

Tietolähde ( nen ): Biosidi tuote tiedosto(t)

Oma tutkimus (viittaus S-numeroon).

### **Lisätietoja**

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot ovat parhaan tietomme mukaan oikeita ilmoitettuna julkaisupäivänä. Nämä tiedot on tarkoitettu vain oppaaksi turvalliseen käsittelyyn, käyttöön, käsittelyyn, varastointiin, kuljetukseen, hävittämiseen ja vapauttamiseen, eikä niitä tule pitää takuuna tai osoituksena laadusta. Tiedot koskevat vain tässä määriteltyä tuotetta, eivätkä ne ole automaattisesti voimassa, kun niitä käytetään yhdessä muiden tuotteiden kanssa tai missä tahansa muussa prosessissa , ellei tekstissä toisin mainita.