

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotteen tunnistaminen

Kauppanimi: VLOCLEAR

Yksilöllinen kaavatunniste (UFI): 4K30-X0C0-900M-2A2F

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

Lisäaine bioliman muodostumisen estämiseksi (valokuvaus)huuhtelu- ja prosessivedessä. Tarkoitettu yksinomaan 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

1.4 Häätäpuhelinnumero

Kansalliset myrkytystietokeskukset – Eurooppa

Myrkytyksen sattuessa ota yhteyttä alla lueteltuun kansalliseen myrkytystietokeskukseen.

Nämä keskukset tarjoavat 24 tunnin ensiapua, ellei toisin mainita.

<u>Maa</u>	<u>Myrkytystietokeskus</u>	<u>Puhelin</u>	<u>Verkkosivusto</u>
Itävalta	Vergiftungsinformationszentrale	01 406 43 43	goeg.at
Belgia	Center Antipoison / Antigifcentrum	070 245 245	centreantipoisons.be
Bulgaria	Toksikologian keskukset	02 9154 411	pirogov.eu
Kroatia	Myrkytystietokeskus	+385 1 2348 342	imi.hr
Tšekin tasavalta	Toksikologinen tietokeskus	+420 224 919 293	tis-cz.cz
Tanska	Lahjatavarat	+45 8212 1212	bispebjerghospital.dk
Viro	Myrkytystietokeskus	16662	16662.ee
Suomi	Myrkytystietokeskus	0800 147 111	hus.fi
Ranska	Keskukset Myrkkyjen torjunta (kansallinen verkosto)	+33 800 59 59 59	centres-antipoison.net
Saksa	Myrkytystietokeskukset (kansallinen verkosto)	19240	alueelliset keskukset
Kreikka	Myrkytystietokeskus	+30 213 200 9000	aglaiakyriakou.gr
Unkari	Toksikologinen tietopalvelu	+36 80 201 199	okbi.hu
Irlanti	Myrkytystietokeskus	+353 1 809 21 66	poisons.ie

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

Maa	Myrkytystietokeskus	Puhelin	Verkkosivusto
Italia	Centri Antiveleni (kansallinen verkosto)	800 88 33 00	centroantiveleni.org
Latvia	Myrkytystietokeskus	+371 6700061 0	aslimnica.lv
Liettua	Myrkytystietokeskus	+370 5 236 2052	apsinuodijau.lt
Luxemburg	Keskus Antipoison	+352 800 255 00	centreantipoisons.be
Alankomaat	Kansallinen myrkytystietokeskus (NVIC)	088 755 8000	https://nvic.umcutrecht.nl/nvic/nl/
Norja	Lahjatiedot	+47 22 59 13 00	helsenorge.no
Puola	Myrkytystietokeskukset (kansallinen verkosto)	+48 12 411 99 99	pctox.pl
Portugali	Tietokeskus Antivenenos	+351 808 250 143	inem.pt
Romania	Kansallinen toksikologian keskus	+40 213 183 606	insp.gov.ro
Serbia	Kansallinen myrkytystietokeskus	+381 11 3608 440	vma.mod.gov.rs
Slovakia	Kansallinen toksikologian tiedotuskeskus	+421 2 5477 4166	ntic.sk
Espanja	Tiedotuspalvelu Toksikologia	+34 91 562 04 20	administraciondejusticia.gob.es
Ruotsi	Myrkytystietokeskus	+46 10 456 6700	lahjatiedot.se
Sveitsi	Tox Info Suisse	145	toxinfo.ch
Yhdistynyt kuningaskunta	NHS 111	111	nhs.uk

2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

	GHS05 Korroosio
Ihosoövyttävyys 1C H314 Vaurioittaa voimakkaasti ihoa ja silmiä. Silmäaurio 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
	GHS09 Ympäristö

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

	
Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläöille. Aquatic Chronic 1 H410 Erittäin myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	
	GHS07
Ihoa herkistävä 1A H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
Tuote on merkitty CLP-asetuksen mukaisesti.

Vaaraa kuvaavat kuvamerkit

		
GHS05	GHS07	GHS09

Huomiosana 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 ihovaurioita ja silmävaurioita.
H317	Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
Turvallisuussuosituksen	
P273	Estä päästäminen ympäristöön
P280	Suojakäsineet/suojavaatetus/silmiensuojaimet/ käytä kasvosuojainta
P303+P361+P353	JOS AINETTA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhtelee iho vedellä/suihkussa.
P305+P351+P338	JOS AINETTA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee varovasti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos käytät niitä ja ne on helppo poistaa. Jatka huuhtelua.
P333+P313	Jos ihoärsytystä tai ihottumaa ilmenee: ota yhteys lääkäriin
P391	Vuotaneen/roiskeneen pölyn puhdistus

Lisätietoja CLP-asetuksen 25 artiklan muodossa:

CLP-asetuksen (artikla 25) ja BPR-asetuksen (artikla 69) mukaan merkinnän tietojen on oltava selvästi luettavissa. REACH-asetuksen artiklan 35 mukaan käyttöturvallisuustiedote on annettava jokaiselle työntekijälle.

a) Kunkin vaikuttavan aineen tunnistetiedot ja sen pitoisuus metrisinä yksiköinä.

Katso tuotteen etiketti

b) Tuotteen sisältämät nanomateriaalit: Ei sisällä nanomateriaaleja.

c) Luvanhaltijan nimi ja osoite: katso kohta 1.3

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

d) Formulaatiotyyppi: AL, mikä tahansa muu neste

e) Käyttötarkoitus:

Biologisen liman ehkäisy (valokuvaus)huuhtelu- ja prosessivedessä

f) Käyttö, käyttöohjeet, antotiheys ja annostus:

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

g) Tiedot mahdollisista suorista tai epäsuorista haittavaikutuksista ja ohjeet alustavan neuvonnan antamiseksi henkilöstölle:

Ensiapuohjeet, katso kohta 4.

h) Pakkausselosteen on soveltuvin osin sisällettävä varoituksia haavoittuville ryhmille:

Pakkausselostetta ei laadita, koska kaikki teollisen käyttäjän tarvitsemat tiedot sisältyvät käyttöturvallisuustiedotteeseen.

i) Ohjeet tuotteen ja pakkauksen turvalliseen hävittämiseen: Katso kohta 13

j) Eränumero tai erämerkintä koostumuksesta ja viimeinen käyttöpäivä normaaleissa säilytysolosuhteissa: Katso tuotteen etiketti

k) Lisätietoja tarvittaessa: Laitteiden puhdistus: Katso desinfiointiohjeet kohdasta 6.3.

l) Käyttäjärühmät, jotka voivat käyttää tuotetta: Teollisuuskäyttäjä n) Tarvittaessa tiedot erityisistä ympäristövaaroista, erityisesti muiden kuin kohde-eliöiden suojelun ja vesien pilaantumisen välttämisen osalta: Katso kohta 12.

2.3 Muut vaarat Tälle tuotteelle ei ole tunnistettu muita vaaroja.**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINESOSISTA****3.1 Seokset Kuvaus: Aine biologisen liman muodostumisen estämiseksi (huuhtelu)vesikylvyissä**

Vaaralliset aineosat:			
CAS-numero: 7631-99-4 EINECS-numero: 231-554-3 Rek.nro: 01-2119488221-41-0026	Natriumnitraatti		1–3 %
		Ox. Sol. 3, H272	
		Silmä -ärsytys 2, H319	
CAS-numero: 55965-84-9 Luettelonumero: 613-167-00-5 Rek.nro: 01-2120764691-48	Seos: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-[EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsoli-3-oni [EY-nro 220-239-6] (3:1)		1,48 %
		Välitön myrkyllisyys 3, H301; Välitön myrkyllisyys 2, H310; Välitön myrkyllisyys 2 H330	
		Ihoa syövyttävä 1C, H314; Silmävaurio 1, H318	
		Välitön myrkyllisyys vesieliöille 1, H400 (M=100); Krooninen myrkyllisyys vesieliöille 1, H410 (M=100)	
		Ihoa herkistävä 1A, H317	

Lisätietoja:

Ainesosien CAS-numero: CIT 26172-55-4; MIT 2682-20-4

Mahdollisia vaaroja koskevien ohjeiden kirjaimellinen sisältö löytyy luvusta 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä tietoa:

Myrkytystietokeskus: katso kohta 1.4

Käytetään yksinomaan tiedoksi ammattipäivystyspalveluille akuutin myrkytyksen yhteydessä.

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

Jos ainetta joutuu iholle:

JOS AINETTA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhtelee iho vedellä/suihkussa. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkärin hoitoon/neuvoon.

Jos ainetta joutuu silmiin:

JOS AINETTA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee varovasti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtelua. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

Jos nielty:

JOS NIELTY: huuhtelee suu - ÄLÄ oksennuta.

JOS NIELTY: Ota välittömästi yhteyttä MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät akuutit ja viivästyneet oireet ja vaikutukset

Allergiset oireet

Ihoreaktiot, kuten kutina, punoitus ja rakkulat, saattavat ilmetä vasta tuntien kuluttua.

Ruoansulatuskanavan syövyttävät vauriot.

Ihokosketus voi aiheuttaa kivuliaita ja huonosti paranevia haavoja.

Tietoa lääkäriille:

Mahdollinen limakalvojen vaurioituminen on mahahuuhtelun vasta-aihe.

Mahalaukun perforaation riski

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Nielemisen yhteydessä mahahuuhtelua voidaan harkita lääkintähenkilökunnan toimesta vain yksilöllisen riskinarvioinnin jälkeen.

Oireenmukaiseen hoitoon voi kuulua antihistamiineja tai kortikosteroideja lääketieteen ammattilaisen harkinnan mukaan.

Huuhtelee silmät fysiologisilla suoloilla.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet: Vesisuihku, Sammutinjauhe, CO₂, Vaahto

Turvallisuuden kannalta sopimattomat sammutusaineet: Ei mitään

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palossa voi vapautua myrkyllisiä aineita, kuten:

Typpioksidit (NO_x)

Rikkidioksidi (SO₂)

Hiilimonoksidi (CO)

Kloorivety (HCl)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavaatteen:

Käytä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Lisätietoja:

Kerää saastunut sammutusvesi erikseen; se ei saa päätyä viemäriverkostoon.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Henkilökohtaiset varotoimet, suojavarusteet ja hätätoimenpiteet

Käytä suojavaatetusta. Pidä suojaamattomat henkilöt loitolla.

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

Suojaimia valittaessa on otettava huomioon ihon ja limakalvojen täydellinen ja turvallinen suojaus. Läpäisemätön suojavaatetus, neopreenista valmistetut suojakengät, kokosvosuojain, pitkähihaiset nitrilikumikäsineet.

6.2 Ympäristöön liittyvät varotoimet:

Tuotetta ei saa päästää pintavesiin sen vesiympäristölle vaarallisen myrkyllisyyden vuoksi. päätyäkseen.

Jos ainetta pääsee viemäriin tai viemäriverkostoon, ilmoita siitä 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.

Yleiskäyttöön tarkoitettu erikoissideaine, ominaisuus V

Saastunut materiaali on hävitettävä jätteenä kohdan 13 mukaisesti.

Dekontaminaatio: Puhdista kontaminoituneet pinnat 5 % natriumbisulfiittia ja 5 % natriumbikarbonaattia sisältävällä liuoksella.

Jos ainetta pääsee jäteveteen, kerää saastunut vesi sopivaan astiaan ja lisää 10 % natriumbisulfiittiliuosta. Ota yhteyttä toimittajaan saadaksesi lisäohjeita.

6.4 Viittaukset muihin osioihin:

Ei

7. KÄSITTELY JA SÄILYTYS

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta/imusta työpaikalla. Tuotetta on mieluiten käsiteltävä suljetussa järjestelmässä. Vältä työpaikan ilman saastumista, esim. aerosolin muodostumisen tai tuotteen kuumentamisen kautta.

Puhdista saastuneet työkalut välittömästi ihon korroosion/ärsytyksen ja/tai allergisten ihoreaktioiden estämiseksi, jos aineita joutuu tahattomasti iholle. Työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen kohdistuvat riskit eivät johdu ainoastaan kemikaalien kanssa työskentelystä, vaan myös työvälineistä ja työpaikan sijoittelusta. Nämä riskit on tunnistettava ja arvioitava.

Tiedot palo- ja räjähdysvaarasta: Ei erityistoimenpiteitä vaadita.

7.2 Turvallisen varastoinnin olosuhteet, mukaan lukien yhteensopimattomuudet

Varastointitilan ja säiliöiden vaatimukset: Säilytä ainoastaan alkuperäispakkauksessa.

Tietoja sopivista säiliö- ja putkimateriaaleista saa SAMA Water Productsilta.

Tietoja jaetusta tallennustilasta:

Ei

Lisätietoja säilytysvaatimuksista:

Varastoinnin aikana on varmistettava, että mahdolliset vuodot tai muut materiaalipäästöt kerätään tippa-altaaseen eivätkä ne pääse pohjaveteen.

Herkkyys UV-säteilylle ja lämmölle: Suojaa lämmöltä ja suoralta auringonvalolta.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Ei lisätietoja saatavilla

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN/HENKILÖN SUOJAIMET

DNEL / PNEC:

Seokselle ei ole saatavilla DNEL- ja PNEC-arvoja. Riskienhallintatoimenpiteet perustuvat ainesosien vaarallisiin ominaisuuksiin, työperäisen altistuksen raja-arvoihin ja ammattimaisiin käyttöolosuhteisiin. Vältä höyryjen, sumujen tai aerosolien hengittämistä ja varmista riittävä ilmanvaihto.

8.1 Valvontaparametrit

Komponentit, joiden raja-arvoja on noudatettava työpaikalla:

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

55965-849	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 (Alankomaat)	Pitkäaikaisarvo: 0,2 mg/m ³

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset suojavarusteet: Jos ainetta joutuu silmiin tai iholle, huuhtelee välittömästi juoksevilla vedellä.

Henkilökohtaiset suojavarusteet:

Yleiset suoja- ja terveystoimenpiteet: Vältä kosketusta ihoon ja silmiin.

Käytä suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmiensuojainta.

ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ennaltaehkäisevä ihonsuojaus ihonsuojavoiteella. Laadi ihonsuojaussuunnitelma.

Hengityksensuojaus: Ei tarpeen

Käsien suojaus:

	Kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN ISO 374-1:2018) Vain pitkällä hupulla varustetut käsineet suojaavat riittävästi vaarallisilta aineilta. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, ettei suojakäsineissä ole vaurioita, kuten reikiä, repeämiä tai viiltoja. Älä käytä suojakäsineitä pidempään kuin on tarpeen. Käsineiden käytön jälkeen käytä tuotetta ihon puhdistamiseen ja hoitamiseen. Käsinemateriaali: Nitrilikumi Käsinemateriaalin läpäisy aika: Paksuus millimetreinä: 0,4 mm; läpäisy aika minuutteina: 480 min; materiaali: Nitrili; läpäisyaste: taso 6 Seuraavista materiaaleista valmistetut käsineet eivät sovellu: Mekaanista suojaa varten tarkoitetut käsineet eivät suojaa kemikaaleilta.
--	--

Silmien suojaus:

	Kasvosuojaimet (EN166:2001) Käytä visiiriä yhdessä suojalasien kanssa
---	--

Kehon suojaus:

	Käyttää sopiva suojaava vaatetus (EN ISO 13688:2013)
	Esiliina

Täydellinen pään, kasvojen ja kaulan suojaus

Riskienhallintatoimenpiteet

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

Työntekijöiden/käyttäjien on oltava asianmukaisesti ohjeistettuja. Valtuutetun henkilöstön, kuten työsuojeluvaltuutetun, on tarkastettava työpaikka säännöllisesti.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Tiedot fysikaalisista ja kemiallisista perusominaisuuksista / Yleiset tiedot

Muoto: neste
Väri: väritön tai vaalean kellertävä
Tuoksu: mieto
Hajukynnys: ei turvallisuuden kannalta merkityksellinen
pH-arvo 20 °C:ssa: 3,0–4,0
Sulamis-/jäätymispiste: noin 0 °C
Kiehumispiste/kiehumispistealue: noin 100 °C
Leimahduspiste: Seoksella ei ole leimahduspistettä
Syttvyys (kiinteä, kaasu): Aine ei ole syttyvä (S 5807)
Syttymislämpötila: Ei sovellu vesiseoksena

Hajoamislämpötila Ei itsestään hajoavia ominaisuuksia (S 4175)
Itsesyttymislämpötila: Ei itsestään syttyvä
Räjähdysominaisuudet: Ei räjähdyshaaraa (S 4165)
Räjähdyksrajat: alempi Menetelmää ei voida käyttää
Ylätasen menetelmä Ei sovellu
Hapettavat ominaisuudet: Ei hapettavia ominaisuuksia (S 4170)
Höyrynpaine 20 °C:ssa: 23 mbar (H₂O)
Tiheys 20 °C:ssa: noin 1 g/cm³
Suhteellinen tiheys (D₂₀⁴): Ei määritetty
Höyryntiheys Ei tärkeä turvallisuuden kannalta
Haihtumisnopeus Ei turvallisuuden kannalta merkityksellinen
Liukoisuus/sekoittuvuus täysin sekoittuvaan vesi:
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi, katso luku 12
Viskositeetti
dynaaminen 20 °C:ssa 1,32 mPas (OECD 114 - S 4159)
kinemaattinen 40 °C:ssa 1,26 mm²/s (OECD 114 - S 4159)

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja saatavilla.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus Luokka 8 (S 5762) ei täytä CLP-asetuksen liitteen I, kohdan 2.16 mukaisia luokituskriteerejä ominaisuudelle "Metalleja syövyttävä".

Lisätietoja sopivista säiliöiden ja putkien materiaaleista on kohdassa 7.2 (Varastointitiloja ja -säiliöitä koskevat vaatimukset).

10.2 Kemiallinen stabiilius

Vältettävät olosuhteet:

Ennen käyttöä tuotetta ei saa laimentaa tai sekoittaa muiden kemikaalien kanssa, jotta vältetään negatiivisilta reaktioilta vaikuttaviin aineisiin.

Säilyvyysaika vähintään: 18 kuukautta valmistuspäivästä, säilytyslämpötilassa noin 20 °C

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus: Ei tiedossa olevia vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet: Ei lisätietoja.

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Vahvat emäkset
Vähennys tarkoittaa
Voimakkaat hapettimet
Nukleofiili

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Ei hajoamista käytettäessä ohjeiden mukaisesti.**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1 Tiedot toksikologisista vaikutuksista**

Välitön myrkyllisyys (saatavilla olevien tietojen perusteella; luokituskriteerit eivät täyty)

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

Ihosyövyttävyysohoärsytys:

Vaurioittaa vakavasti ihoa ja silmiä. Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Hengitysteiden/silmien herkistyminen. Iho: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Tutkimusten tulokset		
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)		
Herkistyminen	OECD 406 (MKA)	(Marsu) herkistyminen – S 171 (b)

Mutageenisuus sukupuolisoluissa:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Syöpää aiheuttavat vaikutukset:
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Myrkyllisyys ihmisen terveydelle:
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Lisääntymiselle: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Elinkohtainen myrkyllisyys kerta-altistumisessa:
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Vaarallinen hengitettynä: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Seos ei sisällä aineita, joilla on asetuksen (EU) 2017/2100 tai asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti tunnistettu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12. YMPÄRISTÖVAIKUTTEISET TIEDOT**12.1 Myrkyllisyys**

Myrkyllisyys vesieläölle:	
EC50 / 48 h	6,7 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) S 52(b)
IC 50 / 72 tuntia	3,2 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322(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)	
EC ₅₀ / 72 h	0,048 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322(b)
EC ₅₀ / 48 h	0,1 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) S 52(b)
	0,0052 mg/l (Skelettonema costatum) (DIN EN ISO 10253) (OECD 201)
	RAC:n lausunto
LC ₅₀ / 96 h	0,22 mg/l (Onchorhyncus mykiss) (OECD 203) S 6(b)

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

NOEC / 48 h	0,00064 mg/l (Skeletonema costatum) (DIN EN ISO 10253) RAC
NOEC / 21 päivää	0,004 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) S 52(b)
NOEC / 28 päivää	0,098 mg/l (Onchorhynchus mykiss) (OECD 215) S 117(b)
NOEC / 72 h	0,0012 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) S 1322(b)

Arviointi:

Erittäin myrkyllistä vesielioille.

Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Myrkyllisyys aktiivilieteorganismeille: 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)	
EC ₅₀ / 3 h	7,92 mg/l (OECD 209) S 418(b)
EC ₂₀ / 3 h	0,97 mg/l (OECD 209) S 418(b)

Arviointi: Myrkyllisyys vedenpuhdistusmikrobeille voi olla pitoisuusriippuvainen.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Eliminaatioaste:

· Orgaanisten aineiden nopea hajoavuus:	
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)	
OECD 301 D suljetun pullon testi	>60 % S 200 (b)
OECD 308 -simulaatio Biohajoavuus Aqua Sed -järjestelmä	1,82–1,92 d S 617 (CIT)

Arviointi:

Aineita pidetään nopeasti biohajoavina ympäristössä, jos helposti biologisesti hajoavia aineita koskevia tutkimuksia on tehty.

hajoavuus 28 päivän ajan kymmenen päivän kuluessa hajoamisprosessin alkamisesta vähintään seuraavat hajoamistasot saavuttavat: 70 % liuennutta orgaanista hiiltä tai 60 % O₂:n kulutusta tai CO₂:ta -

muodostuminen; vrt. CLP-asetus, liite I, kohta 4.1.2.9 ja CLP-ohjeistus, versio 4.1, liite II.2).

Aineiden katsotaan olevan nopeasti biohajoavia, kun ne ovat ympäristössä, koska puoliintumisaika ensisijaisessa biohajoamisaineessa on lyhyempi.

Biohajoavuus vesisimulaatiotesteissä on enintään 16 päivää, eikä hajoamistuotteita ole luokitellaan vaarallisiksi.

Riskinarviointikomitea - RAC (lausunto 10. maaliskuuta 2016 mennessä): CIT/MIT ei hajoa nopeasti.

Luokittelu perustuu neuvoihin.

· Käyttäytyminen jätevedenpuhdistamoissa:	
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)	
OECD 302 B Zahn-Wellens -testi	100 % S 2387 (b)
OECD 303 A: Aktiivilieteyksiköt	>80 % S 199 (b)
Arviointi: Aine on biohajoava aktiivilietelaitoksissa	

12.3 Biokertyvyys

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

BCF / LogKow:	
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)	
Biokertyvyystekijä BCF	3,6 (laskettu) S 1177
OECD 107 Log Kow (HPLC-menetelmä)	<0,71; (n-oktanoli/vesi) S 5

Arviointi: Ei kerry eliöihin.

12.4 Liikkuvuus maaperässä: Ei lisätietoja.

Yleistä tietoa: Vesivaara (NL): B(2) myrkyllistä vesieliöille

12.5 PBT- ja 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 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seos ei sisällä aineita, joilla on asetuksen (EU) 2017/2100 tai asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti tunnistettu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset**Ei tiedossa olevia muita haitallisia vaikutuksia.**

Metalli ja niiden liitokset (2006/11/EY): Ei

Euroopan unionin vesipuitedirektiivi (2000/60/EY):

Tämä tuote ei sisällä tärkeitä aineita, joita vedenlaatuvaatimusten mukaan valvotaan.

Orgaanisesti sitoutuneet halogeeniyhdisteet (AOX - DIN JA ISO 9562 H 14):

Saattaa vaikuttaa jäteveden AOX-arvoon. Vaikuttava aine ei kuitenkaan ole pysyvä ja hajoaa nopeasti klooriatomin menetyksen jälkeen.

Laskettu AOX-arvo: 0,26 %

Vesivahinkojen luokka:

Yleistä tietoa

Vesivaara (EN): B(1) Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

13. HÄVITYSOHJEET**13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät**

Suositus:

Täytyy käsitellä erityisellä tavalla virallisten määräysten mukaisesti. Asianmukaiset

hävitysmenetelmät jätteistä annetun direktiivin 2008/98/EY mukaisesti: D 10 Poltto maalla.

Euroopan jäteluettelo	
16 00 00	JÄTTEET, JOITA EI OLE MUUALLA MAINITSTU LUETTELOSSA
16 03 00	hylätyt erät ja käyttämättömät tuotteet
16 03 05	vaarallisia aineita sisältävä orgaaninen jäte
HP8	Syövyttävä
HP13	Herkistävä
HP14	Ympäristömyrkyllinen

Puhdistamaton pakkaus: Suositus: Pakkaus voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää puhdistuksen jälkeen. Puhdistusneste voidaan hävittää biologisen jätevedenpuhdistamon kautta. Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon on mahdollisesti lisätty puhdistusaineita.

14. KULJETUSTA KOSKEVAT TIEDOT

YK-numero: UN 3265

YK:n virallinen nimi: Syövyttävä neste, nosKuljetuksen vaaraluokka: 8Pakkausryhmä: IIIADR / IMDG /

IATA / YK:n mallisäännökset: UN 3265, luokka 8, pakkausryhmä III

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(1907/2006/EY, artiklan 31 mukaisesti)



VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

14.1 YK-numero (YK-numero)

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

14.2 YK:n mallimääräysten mukainen oikea laivauksessa käytettävä nimi

ADR-ilmoitus	3265 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPANPITOINEN, ORGAANINEN, NOS (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))
IMDG-koodi	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPANPITOINEN, ORGAANINEN, NOS (reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro 220-239-6]), MERIÄ SAASTUTTAVA
IATA	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPANPITOINEN, ORGAANINEN, NOS (reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-nro 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni [EY-nro 220-239-6])

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka(t)

ADR-ilmoitus	
 	
Luokan otsikko	8(C3) Syövyttävät aineet 8
IMDG-koodi	
 	
Luokan otsikko	8 Syövyttävät aineet 8
IATA	
	
Luokan otsikko	8 Syövyttävät aineet 8

14.4 Pakkausryhmä

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

14.5 Ympäristövaarat

Merta saastuttava aine	Kyllä
Erikoismerkintä (ADR)	Symboli (kala ja puu)

14.6 Käyttäjälle annettavat erityiset varoitimet

Varoitus	Syövyttävät aineet
Kemlerin luku	80
EMS-numero	FA, SB
Segregaatioryhmät	(SGG1) Hapot

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

Säilytysluokka	A
Säilytyskoodi	SW2 Ei sisällä asuintiloja

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

Kuljetus/lisätiedot

ADR-rajoitetut määrät (LQ)	5 litraa
Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi E1 Suurin nettomäärä sisäpakkausta kohden: 30 ml Suurin nettomäärä ulkopakkausta kohden: 1000 ml
Kuljetusluokka	3
Tunnelin rajoituskoodi	E
IMDG	
Rajoitetut määrät (LQ)	5 litraa
IMDG-koodi	Koodi E1
Poikkeusmäärät (EQ)	Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohden: 30 ml Suurin nettomäärä ulkopakkausta kohden: 1000 ml
IATA	Pakkausohjeet / nettopaino enintään
Kommentit	Pakkausyksikkö: Matkustajakone: 852 / 5 L; Rahtikone: 856 / 60 L
YK:n malliasetus	YK 3265, SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, NOS (SEOS: 5-KLOOR-2-METYYLI-1-2H-ISOTIATSOLI-3-ONI [EY-NRO 247-500-7] JA 2-METYYLI-2H-ISOTIATSOLI-3-ONI [EY-NRO 220 239-6] (3:1)), 8, II, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

15. SÄÄNNÖKSET

15.1 Aineeseen tai seokseen liittyvät turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset/lainsäädäntö

SZW-luettelo syöpää aiheuttavista aineista
Yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu.
SZW-luettelo perimää vaurioittavista aineista
Yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu.
Lisääntymiselle vaarallisten aineiden EI-tyhjentävä luettelo – Hedelmällisyys
Yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu.
Lisääntymiselle vaarallisten aineiden EI-tyhjentävä luettelo – Kehitys
Yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu.
Lisääntymiselle vaarallisten aineiden EI-tyhjentävä luettelo – Imetys
Yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu.

Direktiivi 2012/18/EU

Nimeltään mainitut vaaralliset aineet - LIITE I Yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu Matalan kynnyksen laitoksia koskevien asetusten mukainen kynnyksarvo (tonnia): 100 tonnia

Korkean kynnyksen laitoksia koskevien määräysten mukainen kynnyksarvo (tonnia): 200 tonnia

Asetus (EU) N:o 528/2012, LIITE XVII: Rajoituksen ehdot:

Tämä tuote on biosidivalmisteasetuksen ja kaikkien asiaankuuluvien kansallisten siirtymäjärjestelyjen alainen.

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

Art. 95 -luettelo:

55965-84-9	reaktiomassa (3:1) 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin avulla	Osa 2, 4, 6, 11, 12, 13
------------	---	-------------------------

Asetus (EY) nro 1907/2006 LIITE XVII: Rajoitusehdot: 3, 75

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteet - liite II
Yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu.

ASETUS (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Liite I – RAJAHDYSAINEIDEN LAHTOAINEET RAJOITUKSET SOVELLETAAN
(Yläraja-arvo tätä tarkoitusta varten, jonka on tarkoitus saavuttaa luvalla 5 artiklan 3 kohdan nojalla)

Mitään komponentteja ei ole listalla.

Liite II – RÄJÄHDYSAINEIDEN LÄHTÖAINEET, JOISTA ON ILMOITETTAVA

7631-99-4	NATRIUMNITRAATTI
-----------	------------------

Asetus (EY) nro 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

Mitään komponentteja ei ole listalla.

Asetus (EY) N:o 111/2005, jolla säännellään huumausaineiden lähtöaineiden kaupan tietotekniikan valvontaa yhteisön ja kolmansien maiden välillä
Yhtäkään ainesosaa ei ole lueteltu.

Kansalliset määräykset:

Työrajoituksia koskevat ohjeet:

Kunnioita nuorten työllistymisrajoituksia. Kunnioita odottavien ja imettävien äitien työllistymisrajoituksia.

Vesivaarallisuusluokka (yleinen arviointimenetelmä - ABM 2016):

Vesivaara (EN): B(1) Erittäin myrkyllistä vesieliöille

Ilmoitusnumero/hyväksyntänumero ja Alankomaat: 13666N

Haihtuvan orgaanisen hiilen (VOC) perusteella ilmaistava:

Direktiivi 2004/42/EY: Tämä tuote ei sisällä haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC).

Puoli haihtuva orgaaninen hiili (SVOC) EU-ympäristömerkin mukaan sisä- ja ulkomaalauksessa (2014/312/EU):

Tämä tuote ei sisällä puoli haihtuvia orgaanisia aineita.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

16. MUUT TIEDOT

Muutoshistoria:

Versio 1.0 – Alkuperäinen painos.

Versio 1.1 – Hallinnollinen päivitys. Muotoilu- ja kielikorjauksia. Ei muutoksia koostumukseen tai luokitukseen.

Versio 1.2 – Päivitys asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti. Kuljetusosiota selvennetty. DNEL/PNEC-

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

tiedot yhdenmukaistettu.

Versio 2.0 – Merkinnät yhdenmukaistettu CLP-luokituksen kanssa. EUH701 poistettu. Hengityssuojainten sanamuotoa selvennetty.

Versio 3.0 – Sääntelyn lopullinen versio. Kuljetusosio täysin yhdenmukaistettu (YK 3265, luokka 8, pakkausryhmä III). Vaaralausekkeet yhdenmukaistettu luokituksen kanssa (H314, H317, H400, H410). Kieli- ja johdonmukaisuustarkastus suoritettu. Ei muutoksia tuotteen koostumukseen.

Versio 3.1 – Laki- ja toimituksellinen tarkistus. Kuljetustiedot yhdenmukaistettu , hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia koskevat lausekkeet EU-lainsäädännön mukaisiksi ja kielen laatua parannettu. Koostumukseen tai luokitukseen ei tehty muutoksia.

Korvaava lausunto

Tämä käyttöturvallisuustiedote korvaa kaikki aiemmat versiot ja kaikki aiemmat käyttöturvallisuustiedotteiden painokset tälle tuotteelle. Vain tämä versio on voimassa sääntelyyn, auditointiin ja asiakaskäyttöön.

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseemme. Annetut tiedot eivät ole tae tuotteen laadusta tai ominaisuuksista, eikä niitä sellaisenaan voida pitää oikeudellisena sopimuksellisenä sopimuksena.

Asiaankuuluvat lauseet

H272 Saattaa voimistaa tulipaloa;
hapettava

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H310 Tappavaa joutuessaan iholle.

H314 Vaurioittaa voimakkaasti ihoa ja silmiä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H330 Tappavaa hengitettynä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koulutuksen ohjeet

Lisätietoja muista sovelluksista löytyy teknisistä tuotetiedoista.
ilmoitettu.

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

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

Luokittelun yhteydessä käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaa muotoon
ja massa, jossa seos saatetaan markkinoille ja jota sitä todennäköisesti käytetään.

Lyhenteet ja akronyymit:

ELINCS: Eurooppalainen ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo PIC: ennakkosuostumus

ATE: Arvio välittömästä myrkyllisyydestä

EmS: Häätätilannemenettelyt vaarallisia aineita kuljettaville aluksille EN ISO: Eurooppalaiseksi
standardiksi hyväksytty ISO-standardi

DIN JA: Eurooppalainen standardi, joka on tulossa hyväksytyksi DIN-standardiksi

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö ECxx: Vaikuttava pitoisuus, xx prosenttia

NOEC: Ei havaittua vaikutusta sisältävä pitoisuus YK: Yhdistyneet Kansakunnat

ADR: Tämän tavarantoimittajan vaarallisen parireittikuljetuksen kansainväliset kuljetusmääräykset (Euroopan

VLOCLEAR

Tarkistuspäivämäärä: 01-11-2025

sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista)

IMDG: Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuskoodi IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

GHS: Maailmanlaajuinen harmonisoitu järjestelmä kemiallisten aineiden ulkoasulle ja merkinnöille

EINECS: Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society'n osasto) LC50: Tappava pitoisuus, 50 prosenttia

LD50: Tappava annos, 50 prosenttia

CLP: Luokitus, merkintä ja pakkaaminen. IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö

REACH: Ainetta tai seosta koskevat sääntelytiedot

Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto (EPA): Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto (EPA): FIFRA:

Liittovaltion hyönteis-, sien- ja jyrsijämyrkkylaki. Ox. Sol. 3: Hapettavat kiinteät aineet – kategoria 3

Välitön myrkyllisyys 3: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 3 Välitön myrkyllisyys 2: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 2

Skin Corr. 1C: Ihosyövättävyys/ihoärsytys – Kategoria 1C Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 1 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2

Skin Sens. 1A: Ihoärsytys – Kategoria 1A

Aquatic Acute 1: Vaara vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Kategoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaara vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kategoria 1

Tärkeitä kirjallisuusviitteitä ja tiedonlähteitä:

Tietolähde (nen): Biosidivalmistetiedosto(t)

Oma tutkimus (viittaus S-numeroon).

Lisätietoja

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikein ilmoitettuna julkaisupäivänä. Nämä tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeeksi turvalliseen käsittelyyn, käyttöön, prosessointiin, varastointiin, kuljetukseen, hävittämiseen ja vapauttamiseen, eikä niitä tule pitää takuuna tai laatutakuuna. Tiedot koskevat vain tässä määriteltyä tuotetta, eivätkä ne ole automaattisesti päteviä käytettäessä niitä muiden tuotteiden kanssa tai missään muussa prosessissa, ellei tekstissä toisin mainita.