Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

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

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi ZOOM

**Muut tunnistustavat** 

Valmisteen tunnuskoodi 50001196

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

Aineen ja/tai seoksen

käyttötapa

Hivenravinteita sisältävä lannoite käytettäväksi

maataloudessa ja puutarhataloudessa

Käytä etiketissä suositellulla tavalla. Suositeltavia

käyttörajoituksia Vain ammattikäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittajan osoite FMC Agricultural Solutions A/S

Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre

Tanska

Puhelin: +45 9690 9690 Telefax: +45 9690 9691

Sähköpostiosoite: SDS-Info@fmc.com .

1.4 Hätäpuhelinnumero

Vuoto-, tulipalo-, vuoto- tai onnettomuustilanteissa soita:

Suomi: 358-942419014 (CHEMTREC)

Hätätapaus:

Suomi: 0800 147 111

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

### **Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3

H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia

haittavaikutuksia.

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

#### 2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Huomiosana Ei ole

Vaaralausekkeet H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ennaltaehkäisy: Turvalausekkeet

> P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Jätteiden käsittely:

Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä

jätteenkäsittelylaitoksessa.

Lisämerkinnät

**EUH208** Sisältää 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

#### 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

### **Aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	EY-nro. INDEX-Nro.	
manganese carbonate	598-62-9 209-942-9	Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
Rikki	7704-34-9 231-722-6 016-094-00-1 01-2119487295-27- 0055	Skin Irrit. 2; H315	>= 1 - < 10
1,2-Etaanidioli	107-21-1	Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 10

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### **ZOOM**

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 1.7 18.06.2024 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

	203-473-3 603-027-00-1	STOT RE 2; H373 (Munuainen)	
sodium acrylate	7446-81-3 231-209-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1
1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 ——— M-kertoimella (Välitön	>= 0,0025 - < 0,025
		myrkyllisyys vesieliöille): 1 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 1	
		spesifinen pitoisuusraja Skin Sens. 1A; H317 >= 0,036 %	
		Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
		Välitön myrkyllisyys suun kautta: 450 mg/kg Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): 0,21 mg/l	

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

# KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.

Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

lääkärille.

Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.

Ensiapua antavien

henkilöiden suojaaminen

Ensiaputyötekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja

käytettävä suositeltua suojavaatetusta

Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen

joutumista iholle ja silmiin.

Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8

erityinen henkilönsuojain.

Hengitettynä Siirrettävä raittiiseen ilmaan.

Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja

otetaan yhteys lääkäriin.

Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Jos koet epämukavuutta, poistu välittömästi altistuksesta. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon, jos oireita ilmenee.

Iholle saatuna Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.

Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään

15 minuutin ajan.

Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy

ärsytystä tai ärsytys jatkuu.

Silmäkosketus Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.

> Poistettava piilolasit. Suojaa terve silmä.

Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.

Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Nieltynä

Hengitystiet on pidettävä avoimina.

Ei saa antaa maitoa eikä alkoholipitoisia juomia.

Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun

Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

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

Ei tunneta.

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

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Kuiva kemikaali, CO2, vesisuihku tai tavallinen vaahto.

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Soveltumattomat Suuritehoinen paloruisku

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

sammutusaineet

Älä levitä vuotanutta materiaalia korkeapaineisilla

vesisuihkuilla.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat

tulipalossa

Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai

vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalossa voi muodostua ärsyttäviä, syövyttäviä ja/tai

myrkyllisiä kaasuja.

Ammoniakki Hiilioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten

suojavarusteet

Palomiesten tulee käyttää suojavaatetusta ja

paineilmahengityslaitetta.

Lisätietoja Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa

laskea viemäriin.

Tulipalon jäännöksien ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten

määräysten mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Jos se voidaan tehdä turvallisesti, pysäytä vuoto. Älä koske vuotaneeseen materiaaliin tai kävele sen läpi.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin

uudelleenkäyttöä varten.

Merkitse likaantunut alue merkein ja estä asiattomien

työntekijöiden pääsy alueelle.

Vain ammattitaitoinen henkilöstö, jolla on sopiva

suojavarustus, saa toimia.

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat

varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava

vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka,

silikageeli, happoasitova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: 1.7

Käyttöturvallisuustie 18.06.2024 dotteen numero:

Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä

varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.

Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten

säädösten mukaisesti.

Palo-ja räjähdyssuojaus Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.

Erityisiä suojautumis- ja

hygieniaohjeita

Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä

ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

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

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin

ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja

säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset

turvallisuusvaatimukset

Lisätietoja Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja

varastostabiliteettiin käytetään ohjeiden mukaisesti.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat Lannoitteet

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi	Valvontaa koskevat	Peruste
		(Altistusmuoto)	muuttujat	
manganese	598-62-9	TWA (hengittyvä	0,2 mg/m3	2017/164/EU
carbonate		jae)	(Mangaani)	
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		TWA	0,05 mg/m3	2017/164/EU

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### **ZOOM**

Versio Muutettu viimeksi: 1.7 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

•	•				
		(Keuhkorakkuloih	(Mangaani)		
		in päätyvä osuus)			
	Lisätietoja: O	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h	0,2 mg/m3	FI OEL	
		(hengittyvä pöly)	(Mangaani)		
		HTP-arvot 8h	0,02 mg/m3	FI OEL	
		(alveolijae)	(Mangaani)		
limestone	1317-65-3	HTP-arvot 8h (Pöly)	10 mg/m3	FI OEL	
1,2-Etaanidioli	107-21-1	TWA	20 ppm	2000/39/EC	
			52 mg/m3		
	Lisätietoja: Tu Ohjeellinen		den merkittävään ihon läpi ir		
		STEL	40 ppm	2000/39/EC	
			104 mg/m3		
	Lisätietoja: Tu Ohjeellinen	Lisätietoja: Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen, Ohieellinen			
		HTP-arvot 15 min	40 ppm 100 mg/m3	FI OEL	
	elimistöön jou pelkästään ilr arvojen yhtey osoittamiseks	ituneesta aineesta ai napitoisuuksien avull teen on huomautuss ii merkintä 'iho'. Mon	neiden elimistöön joutuvia m heutuvaa vaaraa ei voida nä a.Tämän vuoksi näiden aine arakkeeseen otettu ihon läpi et aineet, varsinkin voimakka uduttuaan ihon ärsyyntymist	in ollen arvioida iden HTP- imeytymisen at hapot tai	
		HTP-arvot 8h	20 ppm 50 mg/m3	FI OEL	
	elimistöön jou pelkästään ilr arvojen yhtey osoittamiseks	ituneesta aineesta ai napitoisuuksien avull teen on huomautuss ii merkintä 'iho'. Mon	neiden elimistöön joutuvia m heutuvaa vaaraa ei voida nä a.Tämän vuoksi näiden aine arakkeeseen otettu ihon läpi et aineet, varsinkin voimakka uduttuaan ihon ärsyyntymist	in ollen arvioida iden HTP- imeytymisen at hapot tai	

### Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset	Arvo
			terveysvaikutukset	
magnesium hydroxide	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset –	117,54 mg/m3
			systeemiset	
			vaikutukset	
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset	117,54 mg/m3
			vaikutukset	
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset –	16,67 mg/kg
			systeemiset	bp/vrk
			vaikutukset	
	Työntekijät	Ihon kautta	Akuutit – systeemiset	16,67 mg/kg
			vaikutukset	bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset –	34,78 mg/m3

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## **ZOOM**

Versio Muutettu viimeksi: 1.7 18.06.2024

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

			systeemiset vaikutukset	
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	34,78 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Ihon kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	10 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	10 mg/kg bp/vrk
manganese carbonate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,2 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,004 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,043 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,0021 mg/kg bp/vrk
urea	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	292 mg/m3
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	292 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	580 mg/kg bp/vrk
	Työntekijät	Ihon kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	580 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	125 mg/m3
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	125 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	580 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Ihon kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	580 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	42 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Suun kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	42 mg/kg bp/vrk

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### **ZOOM**

Versio Muutettu viimeksi: 1.7 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

1,2-Etaanidioli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	35 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	106 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	7 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	53 mg/kg
1,2-Bentsisotiatsol- 3(2H)-oni	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,81 mg/m3
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,966 mg/kg
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,2 mg/m3
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,345 mg/kg

### Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
magnesium hydroxide	Makea vesi	0,1 mg/l
	Merivesi	0,01 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,082 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,0082 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,0191 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
	Suun kautta	66,67 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
	Jaksottainen käyttö (makea vesi)	1 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	1 mg/l
manganese carbonate	Makea vesi	0,0084 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,011 mg/l
	Merivesi	840 ng/l
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Makean veden sedimentti	8,18 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,810 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
	Maaperä	8,15 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
urea	Makea vesi	0,47 mg/l
	Merivesi	0,047 mg/l

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 1.7 18.06.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

1,2-Etaanidioli	Makea vesi	10 mg/l
	Merivesi	1 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	199,5 mg/l
	Makean veden sedimentti	37 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	3,7 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
	Maaperä	1,53 mg/kg
		kuivapainoa (kp)
1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni	Makea vesi	0,00403 mg/l
	Merivesi	0,000403 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	1,03 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,0499 mg/l
	Merisedimentti	0,00499 mg/l

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä

Tiiviisti asettuvat suojalasit

Käsiensuojaus

Materiaali : Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä, kuten suojalaminaattia,

butyylikumia tai nitriilikumia.

Huomautuksia : Sopivuudesta tietylle työpaikalle tulisi keskustella

suojakäsinevalmistajien kanssa.

Ihonsuojaus / Kehon

suojaus

Läpäisemätön vaatetus

Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen

määrän ja pitoisuuden mukaan.

Hengityksensuojaus : Normaalisti mitään henkilökohtaista

hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

Suojautumisohjeita : Ensiaputoimenpiteet suunniteltava ennen tuotteen käsittelyn

aloittamista.

Ensiapuvarusteet asianmukaisine ohjeineen oltava aina

käsillä.

Varmistettava, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat

työpisteen lähellä.

Käytettävä sopivaa suojavarustusta.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : neste

Muoto : neste

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Väri

beige

Haju

Heikko haju

Hajukynnys

Tietoja ei ole käytettävissä

Sulamis- tai jäätymispiste

Tietoja ei ole käytettävissä

Kiehumispiste ja kiehumisalue :

Tietoja ei ole käytettävissä

Räjähdysraja, ylempi / Ylempi :

syttymisraja

Tietoja ei ole käytettävissä

Räjähdysraja, alempi / Alempi :

syttymisraja

Tietoja ei ole käytettävissä

Leimahduspiste

Tietoja ei ole käytettävissä

Itsesyttymislämpötila

Tietoja ei ole käytettävissä

Hajoamislämpötila

Tietoja ei ole käytettävissä

рΗ

8,8 - 10,8

Pitoisuus: 100 %

Viskositeetti

Viskositeetti, dynaaminen

1.000 - 3.500 mPa.s

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus

liukenee

Jakautumiskerroin: n-

oktanoli/vesi

Tietoja ei ole käytettävissä

Höyrynpaine

Tietoja ei ole käytettävissä

Suhteellinen tiheys

1,55 - 1,58

11/30

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Tiheys Tietoja ei ole käytettävissä

Suhteellinen höyryntiheys Tietoja ei ole käytettävissä

Partikkelin karakteristiikka

Hiukkaskoko Ei määritettävissä

Distribuution hiukkaskoko Ei määritettävissä

: Ei määritettävissä Muoto

9.2 Muut tiedot

Hapettavuus Ei-hapettava

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja

käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja

käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja

käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Vältä äärimmäisiä lämpötiloja

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Vältä vahvoja happoja, emäksiä ja hapettimia

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Myrkylliset huurut

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun

kautta

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2.000 mg/kg

Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys

hengitysteiden kautta

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 10 mg/l

Altistumisaika: 4 h

Koeilmakehä: pöly/sumu

Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys ihon

kautta

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 5.000 mg/kg

Menetelmä: Laskentamenetelmä

#### Aineosat:

manganese carbonate:

Välitön myrkyllisyys suun

kautta

LD0 (Rotta, naaras): > 2.000 mg/kg Menetelmä: OECD:n testiohje 420

Huomautuksia: ei kuolleisuutta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta LC0 (Rotta, uros ja naaras): > 5,35 mg/l

Altistumisaika: 4 h

Koeilmakehä: pöly/sumu

Menetelmä: OECD:n testiohje 403 Huomautuksia: ei kuolleisuutta

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Rikki:

Välitön myrkyllisyys suun

kautta

LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg

Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 5,43 mg/l

Altistumisaika: 4 h Koeilmakehä: pöly/sumu

Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välitön myrkyllisyys ihon

kautta

LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg

Menetelmä: OECD:n testiohje 402

1,2-Etaanidioli:

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta LC0 (Rotta, uros ja naaras): > 2,5 mg/l

Altistumisaika: 6 h

Koeilmakehä: pöly/sumu

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi:

18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Huomautuksia: ei kuolleisuutta

Välitön myrkyllisyys ihon

kautta

LD50 (Hiiri, uros ja naaras): > 3.500 mg/kg

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Välitön myrkyllisyys suun

kautta

LD50 (Rotta, uros ja naaras): 490 mg/kg Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 450 mg/kg

Menetelmä: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti asetuksen

(EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Huomautuksia: Perustuu EU: n yhdenmukaistettuun

luokitukseen - asetuksen (EY) N: o 1272/2008 (CLP-asetus)

liite VI

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 0,21 mg/l

Koeilmakehä: pölv/sumu

Menetelmä: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti asetuksen

(EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Huomautuksia: Perustuu EU: n yhdenmukaistettuun

luokitukseen - asetuksen (EY) N: o 1272/2008 (CLP-asetus)

liite VI

Välitön myrkyllisyys ihon

kautta

LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg

Menetelmä: OECD:n testiohje 402

Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon

kautta

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

Huomautuksia Ei odoteta ärsyttävän ihoa.

Aineosat:

manganese carbonate:

Laji Kani

Menetelmä OECD:n testiohje 404

Tulos Ei ärsytä ihoa

Rikki:

Laji Kani

Menetelmä OECD:n testiohje 404

Tulos Ihon ärsytys

1,2-Etaanidioli:

Kani Laji

14/30

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: 1.7

18.06.2024 dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Tulos Ei ärsytä ihoa

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Laji Kani Altistumisaika 72 h

OECD:n testiohje 404 Menetelmä

Tulos Ei ärsytä ihoa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

Huomautuksia Ei odoteta ärsyttävän silmiä.

Aineosat:

manganese carbonate:

Laji Kani

Menetelmä OECD:n testiohje 405 Ei aiheuta silmien ärsytystä Tulos

Rikki:

Laji Kani

Menetelmä OECD:n testiohje 405 Ei aiheuta silmien ärsytystä Tulos

1.2-Etaanidioli:

Laji

Tulos Ei aiheuta silmien ärsytystä

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Laji Naudan sarveiskalvo Menetelmä OECD:n testiohje 437 Ei aiheuta silmien ärsytystä Tulos

Laji Kani

Menetelmä **EPA OPP 81-4** 

Palautumattomia vaikutuksia silmiin Tulos

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: 1.7

18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Tuote:

Huomautuksia Ei odoteta aiheuttavan ihon herkistymistä.

Aineosat:

manganese carbonate:

Koetyyppi Paikallinen imusolmuketesti

Laji Hiiri

Menetelmä OECD:n testiohje 429

Tulos Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin Huomautuksia

Rikki:

Magnussen-Kligman-testi Koetyyppi

Laji Marsut

Menetelmä OECD:n testiohje 406

Ei aiheuta ihon herkistymistä. Tulos

1,2-Etaanidioli:

Koetyyppi Maksimisaatiotesti

Laji Marsut

Tulos Ei aiheuta ihon herkistymistä.

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Maksimisaatiotesti Koetyyppi

Laji Marsut

Menetelmä OECD:n testiohje 406

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Tulos

Laji Marsut Menetelmä FIFRA 81.06

Tulos Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

manganese carbonate:

Genotoksisuus in vitro Koetyyppi: käänteismutaatiotesti

Menetelmä: OECD:n testiohje 471

Tulos: negatiivinen

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro

Menetelmä: OECD:n testiohje 473

Tulos: negatiivinen

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla

Menetelmä: OECD:n testiohje 476

Tulos: negatiivinen

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Genotoksisuus in vivo

Koetyyppi: Mikrotumatesti

Laji: Hiiri (naaras) Altistustapa: Suun kautta

Menetelmä: OECD:n testiohje 474

Tulos: negatiivinen

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-

Arvio

Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

Rikki:

Genotoksisuus in vitro Koetyyppi: käänteismutaatiotesti

Menetelmä: OECD:n testiohje 471

Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut

Menetelmä: OECD:n testiohje 473

Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo Koetyyppi: Mikrotumatesti

Laji: Hiiri (uros ja naaras)

Menetelmä: OECD:n testiohje 474

Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-

Arvio

Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

1,2-Etaanidioli:

Genotoksisuus in vitro Koetyyppi: käänteismutaatiotesti

Menetelmä: OPPTS 870.5100

Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo Koetyyppi: dominoiva letaalitesti

Laji: Rotta

Altistustapa: Suun kautta Tulos: negatiivinen

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Genotoksisuus in vitro Koetyyppi: geenimutaatiotesti

Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan

aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Menetelmä: OECD:n testiohje 476

Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Ames-testi

Menetelmä: OECD:n testiohje 471

Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro

Menetelmä: OECD:n testiohje 473

Tulos: positiivinen

Genotoksisuus in vivo Koetyyppi: suunnittelematon DNA-synteesikoe

> Laji: Rotta (uros) Solutyyppi: Maksasolut Altistustapa: Nieleminen Altistumisaika: 4 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 486

Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Mikrotumatesti

Laji: Hiiri

Altistustapa: Suun kautta

Menetelmä: OECD:n testiohje 474

Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-

Arvio

Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

### 1,2-Etaanidioli:

Laji : Hiiri

Altistustapa Suun kautta

Altistumisaika 24 kuukausi (kuukautta)

Tulos negatiivinen

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosat:

### manganese carbonate:

Hedelmällisyyteen Koetyyppi: Kahden sukupolven tutkimus

kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: hengitys (pöly/sumu/huuru)

Annos: 0, .005, .01, .02 mg/L

Yleinen toksisuus, vanhempi: NOEL: 0,02 mg/l

18/30

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Menetelmä: OECD:n testiohje 416

Tulos: negatiivinen

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Vaikutuksia sikiön

kehitykseen

Laji: Rotta

Altistustapa: hengitys (pöly/sumu/huuru)

Kertahoidon kesto: 15 d

Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 0,025 mg/L Kehitysmyrkyllisyys: LOAEL: 0,025 mg/L

Embryofetaalinen toksisuus.: NOAEL: 0,025 mg/L

Menetelmä: OECD:n testiohje 414

Tulos: negatiivinen

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset - Arvio

Näyttö ei tue luokittelua lisääntymistoksiseksi

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Hedelmällisvyteen

Laii: Rotta. uros

kohdistuvat vaikutukset

Altistustapa: Nieleminen

Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 18,5 mg/kg kehonpaino

Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 48 mg/kg kehonpaino

Hedelmällisyys: NOAEL: 112 mg/kg bp/vrk Oireet: Ei vaikutuksia lisääntymisparametreihin.

Menetelmä: OPPTS 870.3800

Tulos: negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset - Arvio

Näyttö ei tue luokittelua lisääntymistoksiseksi

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosat:

manganese carbonate:

Arvio Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä

ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

Rikki:

Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä Arvio

ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

1,2-Etaanidioli:

Altistumisreitit Suun kautta

19/30

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 1.7 18.06.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Kohde-elimet : Munuainen

Arvio : Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä

ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen, kategoria 2.

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä

ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

manganese carbonate:

Laji : Kani, uros
LOAEC : 0,0039 mg/l
Altistustapa : Hengitys
Koeilmakehä : pöly/sumu
Altistumisaika : 4 - 6 weeks

Annos : 0, .001, .0039 mg/L

Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Rikki:

Laji : Rotta, uros ja naaras

NOAEL : 1.000 mg/kg Altistustapa : Suun kautta

Altistumisaika : 90 d

Menetelmä : OECD:n testiohje 408

Laji : Rotta, uros ja naaras NOAEL : 400 - 1.000 mg/kg Altistustapa : Ihon kautta

Altistumisaika : Inon ka

Menetelmä : OECD:n testiohje 410

1,2-Etaanidioli:

Laji : Rotta
NOAEL : 150 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 12 Kk

Laji : Koira

NOAEL : > 2.200 - < 4.400 mg/kg

Altistustapa : Ihon kautta Altistumisaika : 4 Viikot

Menetelmä : OECD:n testiohje 410

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Laji : Rotta, uros ja naaras

NOAEL : 15 mg/kg

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 1.7 18.06.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Altistustapa Nieleminen Altistumisaika 28 d

Menetelmä OECD:n testiohje 407

Oireet Ärsyttävyys

Rotta, uros ja naaras Laji

69 mg/kg NOAEL Nieleminen Altistustapa Altistumisaika 90 d

Oireet Ärsyttävyys, Ruumiinpainon lasku

#### **Aspiraatiomyrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### 11.2 Tiedot muista vaaroista

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja

häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla

tasoilla.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia Tietoja ei ole käytettävissä

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Aineosat:

manganese carbonate:

Myrkyllisyys kalalle LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 3,17 mg/l

> Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: läpivirtaustesti

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden selkärangattomille EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 3,6 mg/l

Altistumisaika: 48 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 202

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 2,2 mg/l Myrkyllisyys leville/vesikasveille

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi:

18.06.2024 1.7

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,69 mg/l

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys mikroorganismeille

NOEC (aktivoitu liete): 1.000 mg/l

Altistumisaika: 3 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 209

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EC50 (aktivoitu liete): > 1.000 mg/l

Altistumisaika: 3 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 209

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) NOEC: 0,55 mg/l Altistumisaika: 65 d

Laji: Salvelinus fontinalis (Puronieriä)

Koetyyppi: läpivirtaustesti

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden

selkärangattomille

(Krooninen myrkyllisyys)

NOEC: 1,3 mg/l Altistumisaika: 8 d

Laji: Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)

Koetyyppi: staattinen testi

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Rikki:

LC0 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 0,005 mg/l Myrkyllisyys kalalle

Altistumisaika: 96 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden selkärangattomille NOEC (Daphnia magna Straus (vesikirppu)): > 0,005 mg/l

Altistumisaika: 48 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys

leville/vesikasveille

NOEC (levät): > 0,005 mg/l

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden selkärangattomille

(Krooninen myrkyllisyys)

NOEC: > 0,0025 mg/l Altistumisaika: 21 d

Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Menetelmä: OECD:n testiohje 211

Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

Myrkyllisyys maaperässä

eläville eliöille

NOEC: > 1.000 mg/kg Altistumisaika: 14 d

Laji: Eisenia fetida (kastemadot) Menetelmä: OECD:n testiohje 207

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Myrkyllisyys kasveille

NOEC: 25.2 kg/ha Altistumisaika: 14 d Laji: Avena sativa (kaura)

Menetelmä: OECD:n testiohje 208

Myrkyllisyys maaeliöille

NOEC: > 1400 - < 1900 kg/ha

Altistumisaika: 60 d Laji: Typhlodromus pyri

LD50: > 2.000 mg/kgAltistumisaika: 15 d

Laji: Coturnix japonica (Japanilainen viiriäinen)

1,2-Etaanidioli:

Myrkyllisyys kalalle

LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): > 72.860 mg/l

Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden selkärangattomille EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l

Altistumisaika: 48 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys

leville/vesikasveille

IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 10.940

mg/l

Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys mikro-

organismeille

(aktivoitu liete): > 1.995 mg/l

Altistumisaika: 30 min Menetelmä: ISO 8192

Myrkyllisyys kalalle

(Krooninen myrkyllisyys)

1.500 mg/l

Altistumisaika: 28 d Laji: Menidia peninsulae

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden

33.911 mg/l

Altistumisaika: 21 d

selkärangattomille

(Krooninen myrkyllisyys)

Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

#### sodium acrylate:

### Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys

vesieliöille

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Krooninen myrkyllisyys

vesieliöille

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Myrkyllisyys kalalle LC50 (Cyprinodon variegatus (loistohammaskarppi)): 16,7

mg/l

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: staattinen testi

LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 2,15 mg/l

Altistumisaika: 96 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja

muille veden selkärangattomille EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 2,9 mg/l

Altistumisaika: 48 h Koetyyppi: staattinen testi

Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys

leville/vesikasveille

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,070

mg/l

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,04 mg/l

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

M-kertoimella (Välitön

myrkyllisyys vesieliöille)

1

Myrkyllisyys mikroorganismeille

EC50 (aktivoitu liete): 24 mg/l

Altistumisaika: 3 h

Koetyyppi: Hengityksen estäminen Menetelmä: OECD:n testiohje 209

EC50 (aktivoitu liete): 12,8 mg/l

Altistumisaika: 3 h

Koetyyppi: Hengityksen estäminen Menetelmä: OECD:n testiohje 209

M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille)

: 1

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Aineosat:

Rikki:

Huomautuksia: Biologisen hajoamisen määritysmenetelmät Biologinen hajoavuus

eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

1,2-Etaanidioli:

Biologinen hajoavuus Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

Biologinen hajoaminen: 90 - 100 %

Altistumisaika: 10 d

Menetelmä: OECD:n testiohje 301 A

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Biologinen hajoavuus Tulos: nopeasti biohajoava

Menetelmä: OECD:n testiohje 301 C

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

1,2-Etaanidioli:

Jakautumiskerroin: n-

oktanoli/vesi

log Pow: -1,36

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Biokertyminen Laji: Lepomis macrochirus (Aurinkoahven)

Altistumisaika: 56 d

Biokertyvyystekijä (BCF): 6,62 Menetelmä: OECD:n testiohje 305

Huomautuksia: Aine ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja

toksinen (PBT).

Jakautumiskerroin: n-

oktanoli/vesi

log Pow: 0,7 (20 °C)

pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)

pH: 5

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosat:

1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni:

Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97 Jakaantuminen osaympäristöihin Menetelmä: OECD:n testiohje 121

Huomautuksia: Erittäin hyvin liikkuvaa maaperässä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan

olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai

korkeammilla tasoilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja

häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

säädöksen 2018/605 mukaan 0.1 %:n tai korkeammilla

tasoilla.

#### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

Muuta ekologista tietoa Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole

käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole

käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäreihin, vesistöihin tai

maaperään.

Ei saa liata lampia, vesistöjä tai ojia kemikaalilla tai käytetyllä

säiliöllä.

Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.

Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Likaantunut pakkaus

Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

### **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

**ADN** Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote **ADR** Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote RID Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote **IMDG** Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote IATA Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote **ADR** Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote RID Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote **IMDG** Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote IATA Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 1.7 18.06.2024 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

ADN : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.4 Pakkausryhmä

ADN : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA (Rahti) : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA (Matkustaja) : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Huomautuksia : Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

#### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:

Luettelon numero 75, 3

Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä

jälleenmyyjään.

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden : Ei määritettävissä

ehdokasluettelo (artikla 59).

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä : Ei määritettävissä

aineista

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista : Ei määritettävissä

yhdisteistä (uudelleenlaadittu)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o : Ei määritettävissä

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio 1.7

Muutettu viimeksi: 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

#### Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

#### Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

**TCSI** Ei luettelon mukainen

**TSCA** Tuote sisältää ainetta(aineita), jota(joita) ei ole mainittu TSCA-

luettelossa.

AIIC Ei luettelon mukainen

DSL Tämä tuote sisältää seuraavia osa-aineita, jotka eivät ole

Kanadan DSL- tai NDSL listoilla.

Boron calcium oxide, hydrate

emulsion of silicone

Ethanol, 2,2',2"-nitrilotris-, compd. with .alpha.-[2,4,6-tris(1phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)

phosphate limestone sodium acrylate dolomite

Naphthalenesulfonic acid, methyl-, polymer with

formaldehyde, sodium salt

**ENCS** Ei luettelon mukainen

**ISHL** Ei luettelon mukainen

KECI Ei luettelon mukainen

**PICCS** Ei luettelon mukainen

**IECSC** Ei luettelon mukainen

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 1.7 18.06.2024 dotteen numero: Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

NZIoC : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

TECI : Ei luettelon mukainen

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle tuotteelle (seokselle) ei vaadita kemikaaliturvallisuusarviointia.

#### **KOHTA 16: Muut tiedot**

#### H-lausekkeiden koko teksti

H302 : Haitallista nieltynä. H315 : Ärsyttää ihoa.

H317 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä. H330 : Tappavaa hengitettynä.

H373 : Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai

toistuvassa altistumisessa.

H400 : Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox. : Välitön myrkyllisyys

Aquatic Acute : Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle

Eye Dam. : Vakava silmävaurio

Skin Irrit. : Ihoärsytys

Skin Sens. : Ihon herkistyminen

STOT RE : Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

2000/39/EC : Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen

altistumisen viiteraja-arvojen

2017/164/EU : Eurooppa. Komission direktiivi 2017/164/EU työperäisen

altistumisen viiteraja-arvojen neljännen luettelon laatimisesta

FI OEL : HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet

2000/39/EC / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia

2000/39/EC / STEL : Lyhytaikaisen altistumisen raja

2017/164/EU / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia

FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC -

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



### ZOOM

Versio Muutettu viimeksi: 1.7 18.06.2024

dotteen numero:

Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 15.09.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 08.06.2020

50001196

Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakulietusliitto: Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviiliilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG -Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL -Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI -Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. -Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Seoksen luokitus:

Luokitusmenetelmä:

Aquatic Chronic 3 H412 Laskentamenetelmä

#### Vastuuvapauslauseke

FMC Corporation uskoo, että tässä olevat tiedot ja suositukset (mukaan lukien tiedot ja lausunnot) ovat oikeita käyttöturvallisuustiedotteen päivämäärästä lukien. Voit ottaa yhteyttä FMC Corporation yhtiöön varmistaaksesi, että tämä asiakirja on viimeisin saatavissa oleva FMC Corporation yhtiöltä. Tässä annettuihin tietoihin suhteen ei taata sopivuutta mihinkään tiettyyn tarkoitukseen, kaupallistamista koskevaa takuuta tai muita takuita, suoraan tai epäsuorasti ilmaistuna. Tässä annetut tiedot koskevat vain tässä määriteltyä tuotetta, eikä niitä voida soveltaa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai missä tahansa prosessissa. Käyttäjä vastaa siitä, onko tuote sopiva tiettyyn tarkoitukseen ja sopiva käyttäjän olosuhteisiin ja käyttötapoihin. Koska käyttöolosuhteet ja käyttömenetelmät eivät ole FMC Corporation yrityksen hallinnassa, FMC Corporation kieltäytyy varta vasten kaikesta vastuusta tuotteen käytöstä saatujen tai käytön tuloksena syntyviin tuloksiin tai tällaisten tietojen luottamisen suhteen.

#### Valmistaja

**FMC** Corporation

FMC ja FMC-logo ovat FMC Corporationin ja/tai sen tytäryhtiön tavaramerkkejä. © 2021-2024 FMC Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään.

FI/FI