

# Käyttöturvallisuustiedote

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi 05-joulu-2022

Versio 1

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi	Sierraform GT Momentum 22-5-11+2MgO+TE
Tuotekoodi	4020-125HA
REACH-rekisteröintinumero	Ei sovellu
Puhdas aine/seos	Seos

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

**Käyttötarkoitus** Lannoite (PC12). Vain ammattikäyttöön.  
**Neuvotaan käyttämään näitä vastaan** Kuluttajakäyttö (SU21)

**Syy, miksi käyttöä ei suositella** Käyttö, jota ei suositella kemikaaliturvallisuusarvioinnissa REACH-asetuksen Liitteen I 7 osan 2.3 kohdan mukaan

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Everris International BV  
Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen (NL); Tel: +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä: INFO-MSDS@EVERRIS.com  
Ei-hätäpuhelinnumero +31 (0) 418655700

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Int: +44 1235 239 670 (24/7)

<b>Eurooppa</b>	<b>112</b>
<b>Itävalta</b>	+43 1 406 43 43
<b>Belgia</b>	070 245 245
<b>Tanska</b>	+45 8212 1212
<b>Suomi</b>	0800 147 111
<b>Ranska</b>	+ 33 (0)1 45 42 59
<b>Irlanti</b>	01 809 2566
<b>Alankomaat</b>	088 755 8000 (24/7)
<b>Norja</b>	+45 735 80500
<b>Puola</b>	+48 42 2538 400
<b>Portugali</b>	+351 800 250 250
<b>Espanja</b>	+34 91 562 04 20
<b>Ruotsi</b>	112
<b>Sveitsi</b>	Tox Info SW 145 (24h)
<b>Yhdistynyt kuningaskunta</b>	111

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

<b>Krooninen myrkyllisyys vesiliöille</b>	Kategoria 3 - (H412)
---	----------------------

### 2.2. Merkinnät

#### Vaaralausekkeet

H412 - Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen

### 2.3. Muut vaarat

Ärsyttää ihoa lievästi.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei sovellu

### 3.2 Seokset

Kemiallinen nimi	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Paino-%	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Eriytynyt pitoisuusraja (SCL)	REACH-rekisteröintinumero	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O (7720-78-7)	231-753-5	1 - 5%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)	-	01-2119513203-57	-	-
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O (7758-99-8)	231-847-6	< 0.1%	Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	01-2119520566-40	10	1
Sinkkisulfaatti+1H <sub>2</sub> O; ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O (7446-19-7)	231-793-3	< 0.1%	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	01-2119474684-27	1	1

\*Koostumuksen täsmällistä prosenttiosuutta (pitoisuutta) ei ole julkaistu liikesalaisuudesta johtuen

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

#### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arviointiin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelukseksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	319	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	960	8000	Tietoja ei saatavissa

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista). Ensiaputoimet saa toteuttaa vain koulutettu henkilöstö.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Mikäli henkilö on hengittänyt aerosolia/sumua on otettava yhteyttä lääkäriin tarpeen vaatiessa. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat. Pölyiset olosuhteet ovat epätodennäköisiä, jos tuotetta käytetään käyttötarkoituksen mukaisesti. Jos uhri on kuitenkin hengittänyt pölyä pitkään, vie uhri raittiiseen ilmaan.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.
<b>Ihokosketus</b>	Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.
<b>Nieleminen</b>	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta.

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

**Oireet** Ei tunneta.

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

**Huomautus lääkäreille** Hoito oireiden mukaan.

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### 5.1. Sammutusaineet

<b>Sopivat sammutusaineet</b>	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
<b>Suuri tulipalo</b>	VAROITUS: vesiruisutus voi olla tehoton sammutustapa.
<b>Sopimattomat sammutusaineet</b>	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

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

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

**Vaaralliset palamistuotteet** Terminen hajoaminen voi johtaa myrkyllisten/syövyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Palomiesten erityiset suojarusteet ja varotoimet** Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta.

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

<b>Henkilökohtaiset suojoaimet</b>	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytettävä suojakäsineitä/-vaatteita ja silmien/kasvojen suojausta.
<b>Muut tiedot</b>	Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojoimenpiteet.
<b>Pelastushenkilökunta</b>	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia. Estettävä pääsy vesistöihin, viemäriin,

kellareihin ja suljetuille alueille.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

**Suojausmenetelmät** Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.

**Puhdistusohjeet** Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten. Käytä tuote kokonaan. Pakkausmateriaali on teollisuusjätettä.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

# **KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista silmiin. Vältettävä pölyn muodostumista. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

**Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

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

**Varastointiolosuhteet** EI LASTEN EIKÄ LEMMIKKIEN ULOTTUVILLE. Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Laatuun liittyvät suut: Pidä poissa suorasta auringonvalosta, säilytä kuivassa ja sulje osittain käytetyt pussit hyvin. Suojeltava jäätymiseltä.

**Pakkausmateriaalit** Säilytä alkuperäisessä säiliössä, tiukasti suljettuna ja turvallisessa paikassa.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Erityiset käytöt** Lannoite.

**Altistumisskenaario** Seos. Ei vaadi.

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## **Muut tiedot**

LGK (Saksa) 13

# **KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

### **Altistumisen raja-arvot**

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Itävalta	Belgia	Bulgaria	Kroatia
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O,	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>

FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O					STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	-	STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	-
<b>Kemiallinen nimi</b>	<b>Kypros</b>	<b>Tšekin tasavalta</b>	<b>Tanska</b>	<b>Viro</b>	<b>Suomi</b>
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
<b>Kemiallinen nimi</b>	<b>Ranska</b>	<b>Saksa TRGS</b>	<b>Saksa DFG</b>	<b>Kreikka</b>	<b>Unkari</b>
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	-	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Sinkkisulfaatti+1H <sub>2</sub> O; ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-
<b>Kemiallinen nimi</b>	<b>Italia MDLPS</b>	<b>Latvia</b>	<b>Liettua</b>	<b>Luxemburg</b>	<b>Alankomaat</b>
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Kemiallinen nimi</b>	<b>Norja</b>	<b>Puola</b>	<b>Portugali</b>	<b>Romania</b>	<b>Slovakia</b>
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 ppm
<b>Kemiallinen nimi</b>	<b>Slovenia</b>	<b>Espanja</b>	<b>Ruotsi</b>	<b>Sveitsi</b>	<b>Yhdistynyt kuningaskunta</b>
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	NGV: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-

#### Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

**Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL)**  
**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)**

Tietoja ei saatavissa.  
Tietoja ei saatavissa.

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

##### Henkilönsuojaimet

Käytä normaaleja, kevyitä työvaatteita.

##### Silmien- tai kasvonsuojain

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

##### Käsien suojaus

Nitriilikumi (0.26 mm). Lämpäysaika. > 8 h.

##### Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Kevyt suojavaatetus.

##### Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

##### Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.  
Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Kiinteä aine	
<b>Olomuoto:</b>	granulaatti	
<b>Väri:</b>	vaaleanruskea	
<b>Haju:</b>	Lannoite.	
<b>Ominaisuus</b>	<b>Arvot</b>	<b>Huomautuksia • Menetelmä</b>
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue:</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Syttymisrajat ilmassa</b>		Ei tunneta
<b>Ylemmät syttymispitoisuusrajat</b>	Ei sovellu	
<b>Alin syttyvyysraja</b>	Ei sovellu	
<b>Leimahduspiste:</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Itsesyttymislämpötila:</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>hajoamislämpötila</b>		Ei tunneta
<b>pH</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>pH (vesiliuksena)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Dynaaminen viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Vesiliukoisuus</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Jakautumiskerroin</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>höyrynpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Irtotiheys</b>	+900 kg/m <sup>3</sup>	
<b>Tiheys:</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyryntiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>		
<b>Hiukkaskoko</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Hiukkaskokojen jakauma</b>	Tietoja ei saatavissa	

### 9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot  
Ei sovellu

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet  
Tietoja ei saatavissa

## **KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

### 10.1. Reaktiivisuus

**Reaktiivisuus** Ei reaktiivinen.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

**Stabiilisuus** Stabiili normaaliolosuhteissa.

#### **Muita ohjeita:**

Herkkyys mekaanisille iskuille Ei herkkä.  
Herkkyys staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille Ei herkkä.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei mitään normaalityöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

**Vältettävät olosuhteet** Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

**Yhteensopimattomat materiaalit** Pidä poissa katalyyttien, kuten heksavalentin kromin johdannain ja metallihalogenidien läheltä. Pidä poissa syttyvien aineiden (polttoaineiden), kuten puuhiilen, puun, jauhon, noen jne. läheltä.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa. Ei mitään normaalityössä. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

## **KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

### 11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

#### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

##### Tuotetiedot

**Hengitys** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Suurien pölypitoisuuksien hengittäminen voi ärsyttää hengityselimiä.

**Roiskeet silmiin** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Voi aiheuttaa ärsytystä.

**Ihokosketus** Ärsyttää ihoa lievästi.

**Nieleminen** Voi aiheuttaa maha-suolivaivoja suurina määrinä nautittuna.

#### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Oireet** Tietoja ei saatavissa.

#### Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### **Välitön myrkyllisyys**

0 % seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta

#### **Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	= 500 mg/kg ( Rat )	-	-
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	= 960 mg/kg ( Rat )	> 8 g/kg ( Rabbit )	-

#### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys** Tietoja ei saatavissa.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Tietoja ei saatavissa.

**Hengityselinten tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Sukusolujen perimää vaurioittava** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**  
**Lisääntymiselle vaarallinen**  
**STOT - kerta-altistuminen**  
**STOT - toistuva altistuminen**  
**Aspiraatiovaara**  
**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Ekotoksisuus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille

0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	-	LC50: =0.56mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =925mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: 6.15 - 9.26mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =152mg/L (48h, Daphnia magna)
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	-	LC50: 0.09 - 0.19mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.1478 - 0.165mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.66 - 1.15mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 0.96 - 1.8mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.6752mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 0.147 - 0.227mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

#### Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa.

### 12.3. Biokertyvyys

#### Biokertyvyys

Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

#### Liikkuvuus maaperässä

tietoja ei saatavissa.

#### Kulkeutuvuus

tietoja ei saatavissa.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovellu
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	PBT-arviointi ei sovellu



Sinkkisulfaatti+1H <sub>2</sub> O; ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	Aine ei ole PBT / vPvB
---	------------------------

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

. Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**Muut tiedot** Käytä tuote kokonaan. Pakkausmateriaali on teollisuusjätettä. If material is uncontaminated, collect and reuse as recommended for product.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### IMDG

#### 14.1

**YK-numero:** Ei säädely

#### 14.2

**Oikea laivauksessa käytettävä nimi:** Ei säädely

#### 14.3

**Kuljetuksen vaaraluokka** Ei säädely

#### 14.4

**Pakkausryhmä:** Ei säädely

#### 14.5

**Meriä saastuttava aine** Ei säädely

#### Kemiallinen nimi

Kuparisulfaatti+5H<sub>2</sub>O; CuSO<sub>4</sub>+5H<sub>2</sub>O

IMDG - Marine Pollutants

PP

#### 14.6

**Erityisvaatimukset** Ei mitään

#### 14.7

**Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Tietoja ei saatavissa

### ADR

#### 14.1

**YK-numero:** Ei säädely

#### 14.2

**Oikea laivauksessa käytettävä nimi:** Ei säädely

#### 14.3

**Kuljetuksen vaaraluokka** Ei säädely

#### 14.4

**Pakkausryhmä:** Ei säädely

#### 14.5

**Ympäristövaarat** Ei säädely

#### 14.6

**Erityisvaatimukset** Ei mitään

### IATA

#### 14.1

**YK-numero tai ID numero** Ei säädely

#### 14.2

Oikea laivauksessa käytettävä nimi: <u>14.3</u>	Ei säädelty
Kuljetuksen vaaraluokka <u>14.4</u>	Ei säädelty
Pakkausryhmä <u>14.5</u>	Ei säädelty
Ympäristövaarat <u>14.6</u>	Ei säädelty
Erityisvaatimukset	Ei mitään

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### Kansalliset säädökset

##### Tanska

Sikkerhedsgruppe DK Not regulated

##### Ranska

ICPE (FR): Ei säädelty

##### Saksa

LGK (Saksa) 13  
GefStoffV (DE): Ei säädelty  
Vesivaaraluokka (WGK) ei haitallinen vesistölle (nwg)

Kemiallinen nimi	German WGK Section
Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	1
Kuparisulfaatti+5H <sub>2</sub> O; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	3
Sinkkisulfaatti+1H <sub>2</sub> O; ZnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	3

#### Alankomaat

#### Euroopan unioni

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

#### Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY

Ei alle 18-vuotiaiden ammattikäyttöön, lisätietoja on säädöksessä National Working Environment Authorities Executive Order on young peoples dangerous work.

#### Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV) Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

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

Ei säädelty

Pysyvät orgaaniset saasteet Ei sovellu

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

#### EU - Kasvinsuojeluaineet (1107/2009/EY)

Kemiallinen nimi	EU - Kasvinsuojeluaineet (1107/2009/EY)
------------------	---

Rautasulfaatti + H <sub>2</sub> O, FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	Kasvinsuojeluaine
---	-------------------

**Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)**

**Kansainväliset luettelot**

**Merkkien selitys:**

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

**ENCS** - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet

**IECSC** - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

**Kemikaaliturvallisuusraportti**

Aineiden käyttö katetaan REACH-asetuksen 1907/2006 mukaisesti

**KOHTA 16: Muut tiedot**

**Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset**

**Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H302 - Haitallista nieltynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H332 - Haitallista hengitettynä

H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

**Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

PBT: Pysyvät, kertyvät ja myrkylliset (PBT) kemikaalit

vPvB: Erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät (vPvB) kemikaalit

**Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

TWA TWA (aikapainotettu keskiarvo)

STEL

STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)

Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja

\*

Ihohuomautus

pitoisuus

**Luokitusmenettely**

• Laskentamenetelmä

• Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä

Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA)

EPA (Yhdysvaltain ympäristövirasto)

Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkyjä koskeva laki]

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]

Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)

Vaarallisten aineiden tietokanta

Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)

Japanin GHS-luokitus

Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]

National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)

Kansallinen Lääketieteen Kirjasto

NTP (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma)

Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)

World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

**Laatinut** Regulatory Affairs Department (INFO-MSDS@EVERRIS.COM)

**Muutettu viimeksi** 05-joulu-2022

**Käyttöä koskevat rajoitukset** Vain ammattikäyttöön.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset**

**Vastuuvapauslauseke**

Everris parhaan tietämyksen ja uskon mukaan tässä annetut tiedot ovat tarkkoja ja luotettavia tämän asiakirjan valmisteluhetkellä. Näiden tietojen tarkkuudesta tai luotettavuudesta ei kuitenkaan anneta mitään suoraa tai epäsuoraa takuuta. Everris ei vastaa näiden tietojen käytöstä aiheutuvista menetyksistä tai vahingoista. Mitään valtuutusta ei anneta suoraan tai epäsuoraan mitään patentoitua keksintöä ilman lisenssiä. Everris ei myöskään vastaa mistään vaurioista tai vammoista, jotka aiheutuvat tuotteen käyttämisestä muuhun kuin ilmoitettuun käyttötarkoitukseen, suositusten noudattamatta jättämisestä tai tuotteen luonteesta johtuvista vaaroista.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**