

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Viitenumero: RP061(I)
Julkaisupäivä: 2015/10/22 Päivitetty: 2023/4/1 Korvaa version: 2022/1/5 Versio: 1.3

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Tuotenimi : Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).
Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304
Tuotekoodi : RP061(I)
Tuoteryhmä : Sekoitus

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Laboratoriokemikaalina
Sovellus- tai käyttötarkoituusluokka : Laboratoriokemikaalit

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.eu

Web: www.spectracer.com

1.4. Häätäpuhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1 H318
Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1 H400
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2 H411
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Vaurioittaa vakavasti silmiä. Erittäin myrkyllistä vesiliöille. Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP)



GHS05

GHS09

Huomiosana (CLP)

: Vaara

Sisältää

: kuparisulfaatti, pentahydraatti

Vaaralausekkeet (CLP)

: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet (CLP)

: P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P305+P351+P338+P310 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti

vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

P391 - Valumat on kerättävä.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa

kuparisulfaatti, pentahydraatti (7758-99-8)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
kuparisulfaatti, pentahydraatti aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 7758-99-8 EY-nro: 231-847-6 Indeksinumero: 029-023-00-4 REACH-N:o: 01-2119520566-40-XXXX	15 – 20	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty

: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle

: Pese runsaalla vedellä/.... Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Hakeudu lääkäriin. Pese iho runsaalla vedellä.

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota heti yhteys lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Vakavia silmävaurioita.

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

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Valumat on kerättävä.
Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.
Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I). Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

kuparisulfaatti, pentahydraatti (7758-99-8)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Copper(II) sulfate pentahydrate
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Huomautus	(Year of adoption 2014)
Sääntelyä koskeva viite	SCOEL Recommendations
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kupari-(II)-sulfaatti, pentahydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ Cu, alveolijae
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista. Henkilönsuojaimet on valittava CEN-standardien mukaisesti sekä suojalaitteen toimittajaa konsultoiden.

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Suojalasit

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Suojakäsineet

8.2.2.3. Hengityksensuojain

Hengityksensuojain:

Jos käytöstä voi aiheutua altistumista hengitysteitse, käytä hengityksensuojainta

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Ei saatavilla
Haju	: Ei saatavilla
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähdyksrajat-arvot	: Ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: Ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: Sekoittuu veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrinpaine	: Ei saatavilla
Höyrinpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

kuparisulfaatti, pentahydraatti (7758-99-8)

LD50 suun kautta, rotta	482 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys : Ei luokiteltu

kuparisulfaatti, pentahydraatti (7758-99-8)

pH	4
----	---

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

kuparisulfaatti, pentahydraatti (7758-99-8)

pH	4
----	---

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

kuparisulfaatti, pentahydraatti (7758-99-8)

Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
------------------------------	--------------------

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Erittäin myrkyllistä vesieliölle.
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen : Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
(krooninen)

kuparisulfaatti, pentahydraatti (7758-99-8)

LC50 - Kalat [1]	164 µg/l Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
EC50 - Äyriäiset [1]	7 µg/l Daphnia magna (vesikirppu)Copper (Kupari (Cu2+))

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.3. Biokertyvyys

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa

kuparisulfaatti, pentahydraatti (7758-99-8)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
---	---

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Jäte | materiaali on hävitettävä mukaisesti jäte | direktiivin 2008/98/EY sekä muiden kansallisten ja paikallisten säästöjen mukaisesti.
Ekologia - jättemateriaalit : Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL) : 16 05 06* - laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID






ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (kuparisulfaatti, pentahydraatti)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate, pentahydrate)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (copper sulphate, pentahydrate)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (kuparisulfaatti, pentahydraatti)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (kuparisulfaatti, pentahydraatti)

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Kuljetusasiakirjan kuvaus				
UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (kuparisulfaatti, pentahydraatti), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate, pentahydrate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (copper sulphate, pentahydrate), 9, III	UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (kuparisulfaatti, pentahydraatti), 9, III	UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (kuparisulfaatti, pentahydraatti), 9, III
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
9	9	9	9	9
				
14.4. Pakkausryhmä				
III	III	III	III	III
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä Merta saastuttava aine: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	: M6
Erityismääräykset (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Rajoitetut määrät (ADR)	: 5I
Poikkeusmäärät (ADR)	: E1
Pakkaustavat (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Erityispakkausmääräykset (ADR)	: PP1
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP19
Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamisedot (ADR)	: T4
Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	: TP1, TP29
Säiliökoodi (ADR)	: LGBV
Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	: AT
Kuljetuskategoria (ADR)	: 3
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V12
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuormaaminen, purkaminen ja käsittely (ADR)	: CV13
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	: 90
Oranssikilpi	:



Tunnelirajoituskoodi (ADR)	: -
EAC-koodi	: •3Z

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	: 274, 335, 969
Rajoitetut määrät (IMDG)	: 5 L
Vapautetut määrät (IMDG)	: E1
Pakkausohjeet (IMDG)	: LP01, P001
Pakkausmääräykset (IMDG)	: PP1
IBC-pakkausohjeet (IMDG)	: IBC03
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG)	: T4
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG)	: TP1, TP29
Hätätiedotteen numero (tulipalo)	: F-A
Hätätiedotteen numero (vuoto)	: S-F
Lastauskategoria (IMDG)	: A

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA)	: E1
PCA Rajoitetut määrät (IATA)	: Y964
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA)	: 30kgG
PCA pakkausohjeet (IATA)	: 964
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	: 450L
CAO pakkausohjeet (IATA)	: 964
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA)	: 450L
Erityismääräykset (IATA)	: A97, A158, A197, A215
ERG-koodi (IATA)	: 9L

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN)	: M6
Erityismääräykset	: 274, 335, 375, 601
Rajoitetut määrät (ADN)	: 5 L
Vapautetut määrät (ADN)	: E1
Kuljetus sallittu (ADN)	: T
Vaaditut varusteet (ADN)	: PP
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN)	: 0

Rautatiekuljetus

luokittelukoodi (RID)	: M6
Erityiset määräykset (RID)	: 274, 335, 375, 601
Rajoitetut määrät (RID)	: 5L
Vapautetut määrät (RID)	: E1
Pakkausohjeet (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	: PP1
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	: MP19
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat ohjeet (RID)	: T4
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat erityismääräykset (RID)	: TP1, TP29
RID-säiliöitä koskevat säiliökoodit (RID)	: LGBV
Kuljetuskategoria (RID)	: 3
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID)	: W12
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Lastaus, lastin purku, käsittely (RID)	: CW13, CW31
Pikapaketit (RID)	: CE8
Vaaran tunnusnumero (RID)	: 90

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I). Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)		
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(b)	Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I). Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädetyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10
3(c)	Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I). Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädetyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokka 4.1

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

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

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Saksa

Saksalainen vaarallisuusluokka vesistölle (WGK) : WGK 3, Erittäin vaarallinen vedelle (Luokitus AwSV:n 1. liitteen mukaisesti).

Varastointiluokka (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Palamattomat nesteet.

Yhteisen varastoinnin taulukko :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Yhteinen varastointi ei ole sallittua : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

Yhteinen varastointi rajoituksin on sallittu kohteelle : LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C.

Yhteinen varastointi sallittu

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Vaarallisia onnettomuuksia koskeva asetus (12.

BlmSchV)

: Ei sovelleta määräystä Vaarallisia onnettomuuksia koskeva asetus (12. BlmSchV)

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Alankomaat

ABM-luokka	: A(1) - erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi olla pitkäaikaisia vaarallisia vaikutuksia vesiympäristössä
SZW-liijst van kankerverwekkende stoffen	: Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon
SZW-liijst van mutagene stoffen	: Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon
SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon
SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon
SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon

Tanska

Tanskan kansalliset asetukset : Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää tuotetta

Sveitsi

Varastointiluokka (LK) : LK 10/12 - Nestet

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta

Kuparitartraattiliuos R4 (Liuos I).

Euroopan farmakopean (Ph Eur) Viite: 1023304

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:

OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
H302	Haitallista nieltynä.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:

Eye Dam. 1	H318	Laskentamenetelmä
Aquatic Acute 1	H400	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2	H411	Laskentamenetelmä

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versio päivä).