asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 16-elo-2011

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Muutosnumero 7

# KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Cat No. : J/5100/08

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

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi** Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys /

yritysnimi

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Tel: +44 (0)1509 231166

Myrkytystietokeskus Avoinna 24 t/vrk

puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

# KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

### CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

#### Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Kategoria 3 (H301)

#### Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - pölyt ja sumut
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)

Kategoria 2 (H315)
Kategoria 2 (H319)
Kategoria 2 (H373)

#### **Ympäristövaarat**

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 2 (H411)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



#### Huomiosana

#### Vaara

#### Vaaralausekkeet

H301 - Myrkyllistä nieltynä

H330 - Tappavaa hengitettynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla

P332 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

#### 2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

# **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

#### 3.2. Seokset

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Elohopea-(II)-sulfaatti	7783-35-9	EEC No. 231-992-5	20	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Rikkihappo	7664-93-9	231-639-5	10	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Vesi	7732-18-5	231-791-2	70	-

#### Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Elohopea-(II)-sulfaatti	STOT RE 2 (H373) :: C>=0.1%	-	-
Rikkihappo	Skin Corr. 1A :: C>=15%	-	-
	Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		
	Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		

#### **Huomautus**

Huomautus 1: Ilmoitettu pitoisuus, tai jos sitä ei ole, tämän asetuksen mukainen yleinen pitoisuus (taulukko 3.1) tai direktiivin 1999/45/EY mukainen yleinen pitoisuus (taulukko 3.2) on metallisen alkuaineen painoprosentti laskettuna seoksen kokonaispainosta.

Komponentit	REACH-nro.	
Rikkihappo	01-2119458838-20	

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

# **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Joutuminen silmään Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

ajan. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

**Ihokosketus** Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan

välitöntä hoitoa.

Nieleminen El saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon

hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Itsesuojaus ensiavussa Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

# **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

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

Palaminen tuottaa epämiellyttäviä ja myrkyllisiä huuruja. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

#### Vaaralliset palamistuotteet

Rikkioksidit. elohopeaoksidia.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

# KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

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

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

# KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua.

### Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

# 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa auringonvalolta.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

# KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **EU** - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta **FI** - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Elohopea-(II)-sulfaatti		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 0.02
		_	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
			Peau		
Rikkihappo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05
		min	(8 heures).	_	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	, ,		, ,

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Elohopea-(II)-sulfaatti	Pelle	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -	horas		tunteina
		exposure factor 8	Pele		lho
		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup>			
		Haut			
Rikkihappo	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -		uren	tunteina
		exposure factor 1			STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15
		TWA: 0.1 mg/m³ (8			minuutteina
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Elohopea-(II)-sulfaatti	Haut		Haut/Peau		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
	MAK-KZGW: 0.08		STEL: 0.16 mg/m <sup>3</sup> 15		timer
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten		Minuten		
	MAK-TMW: 0.02 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8		
	8 Stunden		Stunden		
Rikkihappo	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	Stunden	minutter	Stunden		calculated thoracic
					fraction, aerosol

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Rikkihappo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 ppm 8 hr.	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
	_	satima. when selecting	STEL: 0.15 ppm 15 min	_	hodinách. SO3
		the appropriate			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		exposure monitoring			hodinách. concentrated
		method the potential			H2SO4 mist
		limitations and			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO3
		disturbances that may			
		occur in the presence of			
		other sulfur compounds			
		should be taken into			
		account fog, thoracic			
		fraction			

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Rikkihappo	TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. particles that reach the upper	appropriate exposure	TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. thoracic fraction
	respiratory tract	monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that			Ceiling: 0.1 mg/m³ aerosol
		may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction			

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Rikkihappo	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m³ vapor IPRD STEL: 3 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Rikkihappo	Skin notation	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	Indicative STEL: 0.2	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

#### Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	urah inhalable fraction,	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
	fog	TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8	
	STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15	timmar. NGV	
	minutah inhalable		
	fraction, fog		

#### Biologiset raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Elohopea-(II)-sulfaatti			Total inorganic Mercury:		
			0.015 mg/L blood end of		
			shift at end of workweek		
			Total inorganic Mercury:		
			0.050 mg/g creatinine		
			urine prior to shift		

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

### Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Rikkihappo 7664-93-9 ( 10 )	DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	

### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Rikkihappo	PNEC =	PNEC =		PNEC = 8.8mg/L	
7664-93-9 ( 10 )	0.0025mg/L	0.002mg/kg			
	_	sediment dw			

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Rikkihappo	PNEC =	PNEC =			
7664-93-9 ( 10 )	0.00025mg/L	0.002mg/kg sediment dw			

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet Silmiensuojaus

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Butyylikumi	Katso valmistajan	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
	suositukset			

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys.´, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä

asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Suositeltu suodatintyyppi: Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin tai Happamat

kaasut suodatin Tyyppi D Keltainen mukainen EN14387

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus

Neste

suodatin, EN141

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä.

### KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste

Olomuoto Väritön Haju Ei mitään

Hajukynnys Tietoja ei saatavissa
Sulamispiste/sulamisalue Tietoja ei saatavissa
Pehmenemispiste Tietoja ei saatavissa
Kiehumispiste/kiehumisalue Tietoja ei saatavissa
Syttyvyys (Neste) Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

ItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissaHajoamislämpötilaTietoja ei saatavissa

**pH** < 1

Viskositeetti Tietoja ei saatavissa

Vesiliukoisuus Sekoittuva

Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa

Tiheys / Ominaispaino 1.30

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheysTietoja ei saatavissa(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

9.2. Muut tiedot

# **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Altistuminen valolle.

10.5. Yhteensopimattomat

<u>materiaalit</u> Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Rikkioksidit. elohopeaoksidia.

# **KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

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

### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Kategoria 3 ATE = 285 mg/kg

Ihon kautta Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

ATE = 3125 mg/kg

Hengitys Kategoria 2

ATE = 0.25 mg/l

#### Toksikologiset tiedot komponenttien

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Elohopea-(II)-sulfaatti	LD50 = 57 mg/kg (Rat)	LD50 = 625 mg/kg (Rat)	-
Rikkihappo	2140 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Vesi	-	-	-

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 2

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Iho Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään aineosan

syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Rikkihappo				Group 1

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Kategoria 2

Kohde-elimet

Keskushermosto (CNS).

j) aspiraatiovaara;

Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden

kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään

häiritsevän hormonitoimintaa.

# KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Sisältää ainetta, joka on:. Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Rikkihappo	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Rikkihappo	-	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys Hajoaminen Helposti vesiliukoinen, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella. Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa

jätevedenpuhdistamo

jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä

12.4. Liikkuvuus maaperässä Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä . On todennäköisesti liikkuva

ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

# KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Ei saa päästää ympäristöön. Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien

mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Liuokset, joilla on matala pH-arvo, täytyy neutralisoida ennen päästöä. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

### **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

#### IMDG/IMO

UN2922 14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

Syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.

Mercuric sulfate solution Oikea tekninen nimi 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 Lisävaaraluokka 6.1 14.4. Pakkausryhmä II

Meriä saastuttava aine Tämä tuote sisältää kemikaalia, joka täyttää IMDG/IMO-kriteerit meriä saastuttavana

aineena

ADR

UN2922 14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi Mercuric sulfate solution

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 Lisävaaraluokka 6.1 14.4. Pakkausryhmä II

IATA

UN2922 14.1. YK-numero

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

14.2. Kuljetuksessa käytettävä CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.\*

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi Mercuric sulfate solution

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka8Lisävaaraluokka6.114.4. PakkausryhmäII

14.5. Ympäristövaarat Ympäristölle vaarallinen

Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

asiakirjojen mukaisesti

# KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Elohopea-(II)-sulfaatti	7783-35-9	231-992-5	-	-	Х	X	KE-23132	X	Х
Rikkihappo	7664-93-9	231-639-5	-	-	Х	Х	KE-32570	Х	Х
Vesi	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Elohopea-(II)-sulfaatti	7783-35-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Rikkihappo	7664-93-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Vesi	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Elohopea-(II)-sulfaatti	7783-35-9	-	Use restricted. See item 18. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Rikkihappo	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Vesi	7732-18-5	-	-	-

#### REACH-linkkejä

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

<sup>-</sup> Not Listed

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Elohopea-(II)-sulfaatti	7783-35-9	Ei sovellu	Ei sovellu
Rikkihappo	7664-93-9	Ei sovellu	Ei sovellu
Vesi	7732-18-5	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Component	LIITE I - 1 OSA Vienti-ilmoitusmenettelyä edellyttävien kemikaalien luettelo (8 artiklassa tarkoitettu)	LIITE I - 2 OSA Luettelo PIC-ilmoitusmenettelyyn kuuluvista kemikaaleista (11 artikla)	LIITE I - 3 OSA Luettelo kemikaaleista, joihin sovelletaan PIC-menettelyä (13 ja 14 artiklassa tarkoitettu)
Elohopea-(II)-sulfaatti 7783-35-9 ( 20 )	p(1) – kasvinsuojeluaineiden ryhmään kuuluva torjunta-aine b – kielletty (kyseeseen tuleva alaryhmä tai kyseeseen tulevat alaryhmät)  p(2) – muu torjunta-aine, biosidivalmisteet mukaan lukien b – kielletty (kyseeseen tuleva alaryhmä tai kyseeseen tulevat alaryhmät)  Ks. PIC-kiertokirje osoitteessa www.pic.int/	-	p – torjunta-aine

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"? Ei sovellu

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

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista

### Kansalliset säännökset

#### **WGK luokitus**

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Elohopea-(II)-sulfaatti	WGK3	
Rikkihappo	WGK1	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)	
Elohopea-(II)-sulfaatti	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 2	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Elohopea-(II)-sulfaatti 7783-35-9 ( 20 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - pesticide Annex I - industrial chemical Annex II - pesticide

#### Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Rikkihappo 7664-93-9 ( 10 )	Prohibited and Restricted Substances		
--------------------------------	---	--	--

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportit (CSA / CSR) ei vaadita seoksia

# **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H300 - Tappavaa nieltynä

H310 - Tappavaa joutuessaan iholle

H330 - Tappavaa hengitettynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

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

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

WEL - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren

pilaantumisen ehkäisemisestä ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

### Luokittelu ja johtamiseen käytetty menetelmä seosten luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP]:

Fysikaaliset vaarat Koetulosten perusteella Terveydelle aiheutuvat vaarat Laskentamenetelmä Ympäristövaarat Laskentamenetelmä

#### Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Mercury (II) sulfate 20% w/v in sulfuric acid 10% v/v

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Valmistuspäivämäärä16-elo-2011Muutettu viimeksi09-helmi-2024Version yhteenvetoEi sovellu.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

# Käyttöturvallisuustiedote päättyy