asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 23-kesä-2009

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

Muutosnumero 14

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: <u>Sulfuric acid, 25% solution in water</u>

Cat No.: 451050000; 451050010

Yksilöllinen koostumustunniste

(UFI)

M54D-V2C2-6X0P-UUST

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

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa**: +32 14 57 52 99 Hätänumero, **USA**: +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300 -puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN -

Myrkytystietokeskus

Hätätietopalvelut

Avoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

(normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Sulfuric acid, 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

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

Fysikaaliset vaarat

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Kategoria 1 (H290)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Kategoria 1 A (H314) Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Kategoria 1 (H318)

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana Vaara

Vaaralausekkeet

H290 - Voi syövyttää metalleja

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

Turvalausekkeet

P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, ios sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P234 - Säilytä alkuperäispakkauksessa

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta

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

Sulfuric acid. 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Rikkihappo	7664-93-9	231-639-5	15-50	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Vesi	7732-18-5	231-791-2	50-85	-

A	ineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Ril	kkihappo	Skin Corr. 1A :: C>=15%	=	-
		Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		
		Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		

Komponentit	REACH-nro.	
Rikkihappo	01-2119458838-20	

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

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. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on

niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla

taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

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

Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa: Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Sulfuric acid. 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

Sivu 4/13

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

Vaaralliset palamistuotteet

Rikkioksidit.

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. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. 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 päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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. Älä hengitä (pölyä, höyryä, sumua, kaasua). 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. Syövyttävien aineiden alue.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **EÚ** - 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 julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

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

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Rikkihappo	-	TWA: 0.1 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		Stunden). AGW -		uren	tunteina
		exposure factor 1			STEL: 0.1 mg/m ³ 15
		TWA: 0.1 mg/m ³ (8			minuutteina
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.1 mg/m ³			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Rikkihappo	MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	STEL: 0.2 mg/m ³ 15	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8	STEL: 0.1 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 mg/m ³ 8		minutter. value
	Stunden	minutter	Stunden		calculated thoracic
					fraction, aerosol

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Rikkihappo	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 ppm 8 hr.	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8
		satima. when selecting	STEL: 0.15 ppm 15 min		hodinách. SO3
		the appropriate			TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		exposure monitoring			hodinách. concentrated
		method the potential			H2SO4 mist
		limitations and			Ceiling: 2 mg/m ³ 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/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	tundides. particles that	when selecting an	_	órában. AK	klukkustundum.
	reach the upper	appropriate exposure			thoracic fraction
	respiratory tract	monitoring method,			Ceiling: 0.1 mg/m ³
		account should be taken			aerosol
		of potential limitations			
		and interferences that			
		may arise in the			
		presence of other			
		sulphur compounds			
		thoracic fraction			

[Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
I	Rikkihappo	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ vapor	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore
١		_	IPRD	Stunden	_	_
١			STEL: 3 mg/m ³			

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Rikkihappo	Skin notation	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	Indicative STEL: 0.2	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 saat
	MAC: 1 mg/m ³	_	urah inhalable fraction,	mg/m ³ 15 minuter	_
			fog	TLV: 0.1 mg/m ³ 8	
			STEL: 0.05 mg/m ³ 15	timmar. NGV	

Sulfuric acid, 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

	minutah inhalable	
	fraction, fog	

Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

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 (15-50)	DNEL = 0.1mg/m ³		$DNEL = 0.05 mg/m^3$	

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 (15-50)	0.0025mg/L	0.002mg/kg			
		sediment dw			

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Rikkihappo 7664-93-9 (15-50)	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

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 Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

	Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
l	Butyylikumi	> = 120 minuuttia	0.5 mm	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
	Viton (R)	> 480 minuuttia	0.4 mm		

Sulfuric acid. 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi.

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

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

suodatin, EN141

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

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste

Olomuoto Väritön

Haju Tietoja ei saatavissa
Hajukynnys Tietoja ei saatavissa
Sulamispiste/sulamisalue Tietoja ei saatavissa
Pehmenemispiste Tietoja ei saatavissa
Kiehumispiste/kiehumisalue noin 120 °C
Syttyvyys (Neste) Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Ei sovellu **Menetelmä -** Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Ei sovellu

Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa

pH ~ 1 @ 20°C 5 g/l aq.sol

Viskositeetti Tietoja ei saatavissa

Vesiliukoisuus Liukeneva Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa

Tiheys / Ominaispaino 1.10-1.30

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheysTietoja ei saatavissa(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Sulfuric acid, 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

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 Kosketus metallien kanssa saattaa vapauttaa syttyvää vetykaasua.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Vahvat emäkset. Metallit. Pelkistin.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Rikkioksidit.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys; Suun kautta

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Ihon kautta Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa **Hengitys**

Toksikologiset tiedot komponenttien

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

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 1 A

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa lho Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

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

Sivu 8/13

Sulfuric acid, 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

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;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa. Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia

vasta-aineita.

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 Ei saa tyhjentää viemäriin. .

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

	Aineosa	Microtox	M-tekijä
Γ	Rikkihappo	-	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ACR45105

Pysyvyys Veteen liukeneva, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

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

<u>12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin</u> Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

Sulfuric acid, 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

tulokset

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

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien

eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

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

Muut tiedot Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on

käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Ei saa huuhdella viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä. Liuokset, joilla on matala pH-arvo, täytyy neutralisoida

ennen päästöä.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN2796 **14.2. Kuljetuksessa käytettävä** UN2796 Sulphuric acid

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä II

ADR

14.1. YK-numero UN2796 14.2. Kuljetuksessa käytettävä Sulphuric acid

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä II

IATA

14.1. YK-numeroUN279614.2. Kuljetuksessa käytettäväSulphuric acid

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä II

Sulfuric acid, 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

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
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
Rikkihappo	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X
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) - Not Listed

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)
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)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
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

Ei sovellu

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

Ei sovellu

Sulfuric acid, 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

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 = 1 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Rikkihappo	WGK1	

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
Rikkihappo 7664-93-9 (15-50)	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

H290 - Voi syövyttää metalleja

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

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

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 vaikutuksia

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

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

A OD JEJOE

Sulfuric acid, 25% solution in water

Muutettu viimeksi 06-loka-2023

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä

maantiekulietuksista

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

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen

ilmakuljetusliitto

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.

23-kesä-2009 Valmistuspäivämäärä 06-loka-2023 Muutettu viimeksi Version yhteenveto Ei 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