

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Muutosnumero 4

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

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Sulfuric acid, 37% w/w

Cat No. : \$36383

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

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

**Fysikaaliset vaarat** 

#### Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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

H290 - Voi syövyttää metalleja

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

#### Turvalausekkeet

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, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

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

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Vesi	7732-18-5	231-791-2	50-80	-
Rikkihappo	7664-93-9	231-639-5	30-40	Skin Corr. 1A (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
•			

#### Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Rikkihappo	Skin Corr. 1A :: C>=15%	-	-
	Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		
	Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%		

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. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Poista ja

pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä.

Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Nieleminen El saa oksennuttaa. Puhdista suu vedellä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa

mitään suun kautta. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Hengitys Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Siirrettävä pois altistuksesta ja

asetettava makuulle. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

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

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO2), Jauhe, Kuiva hiekka, Alkoholinkestävä vaahto.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

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

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin.

#### Vaaralliset palamistuotteet

#### Sulfuric acid. 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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

### 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. 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

Syövyttävien aineiden alue. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

#### 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

\_\_\_\_\_

### Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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 <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). indicative	-	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit		
		_	STEL / VLCT: 3 mg/m <sup>3</sup> .		
			indicative limit: this		
			value is not set by		
			regulation and comes		
			from a circular published		
			by the Ministry of Labor.		

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
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/m <sup>3</sup> (8			minuutteina
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
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/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. mist;when	when selecting an	_	órában. AK	klukkustundum.
	choosing an exposure	appropriate exposure			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
	monitoring method,	monitoring method,			
	possible limitations and	account should be taken			
	disturbances that may	of potential limitations			
	occur in the presence of	and interferences that			
	sulfur compounds must	may arise in the			
	be taken into account	presence of other			
	particles that reach the	sulphur compounds			
	upper respiratory tract	thoracic fraction			

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

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
	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	

#### Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

	l 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 ( 30-40 )	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 ( 30-40 )	0.0025mg/L	0.002mg/kg			
		sediment dw			

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Rikkihappo 7664-93-9 ( 30-40 )	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
Butyylikumi	Katso valmistajan	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
	suositukset			

Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Pitkähihaiset vaatteet. Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

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 tvöntekijät kohtaavat altistumisrajan vlittäviä 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

Tietoja ei saatavissa.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto** Neste

Olomuoto

Tietoja ei saatavissa Haiu Tietoja ei saatavissa Hajukynnys 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 Tietoia ei saatavissa Menetelmä - Tietoia ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavissa Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa рH

< 1

Viskositeetti Tietoja ei saatavissa Vesiliukoisuus Tietoja ei saatavissa Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa Tiheys / Ominaispaino Tietoja ei saatavissa

Irtotiheys Ei sovellu Neste Höyryn tiheys Tietoja ei saatavissa (IIma = 1.0)Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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

Tietoja ei saatavissa.

Vaaralliset reaktiot

Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Emäkset. 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 kauttaTietoja ei saatavissaIhon kauttaTietoja ei saatavissaHengitysTietoja ei saatavissa

#### Toksikologiset tiedot komponenttien

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

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Iho Tietoja ei saatavissa

 e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

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

#### 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

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

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Rikkihappo	<del>-</del>	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa

<u>12.3. Biokertyvyys</u> Tietoja ei saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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 jäteluottelon 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.

### **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

#### IMDG/IMO

**14.1. YK-numero** UN2796

14.2. Kuljetuksessa käytettävä SULPHURIC ACID SOLUTION

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä II

ADR

**14.1. YK-numero** UN2796

14.2. Kuljetuksessa käytettävä SULPHURIC ACID SOLUTION

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka814.4. PakkausryhmäII

IATA

**14.1. YK-numero** UN2796

14.2. Kuljetuksessa käytettävä SULPHURIC ACID SOLUTION

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä II

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

<u>14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n</u> 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
Vesi	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	Х	-
Rikkihappo	7664-93-9	231-639-5	-	-	Х	X	KE-32570	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Vesi	7732-18-5	Х	ACTIVE	X	•	X	X	Х
Rikkihappo	7664-93-9	Х	ACTIVE	X	-	X	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)
Vesi	7732-18-5	-	-	-
Rikkihappo	7664-93-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### 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
Vesi	7732-18-5	Ei sovellu	Ei sovellu
Rikkihappo	7664-93-9	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

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

#### Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raia-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 ( 30-40 )	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

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**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

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

Sulfuric acid, 37% w/w

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä

maantiekuljetuksista

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

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 Laskentamenetelmä Ympäristövaarat

#### 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.

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0 Laatinut

Muutettu viimeksi 30-marras-2024 Ei sovellu. Version yhteenveto

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

## Käyttöturvallisuustiedote päättyy