

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 1 / 12

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Ainenimi: Oleum
REACH-rekisteröintinumero: 01-2119458838-20-XXXX
CAS-nro.: 7664-93-9
Indeksinro: 016-020-00-8
EG-nro.: 231-639-5

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 2 / 12

1.4 Hätäpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su
Avoinna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Huomiosana:** Vaara**Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**

H290 Voi syövyttää metalleja.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvallausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta/kuulonsuojainta.
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P308 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista:
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1 Aineet**

Kaava: H2SO4
Molekyylipaino: 98,08 g/mol

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
7664-93-9	Oleum			95 - < 100 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20-XXXX	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 3 / 12

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
7664-93-9	231-639-5	Oleum	95 - < 100 %
		suun kautta: LD50 = 2140 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15	

Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisia a erityistä huolta aiheuttavia aineita
yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan = 0,1@% (w/w).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!

Hengittäminen

Huolehdyttävä raittiista ilmasta.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi
Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhteltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Suojaa loukkaantumaton silmää.

Nieleminen

Suu huuhteltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmiselle ja mahdolliset oireet: Vatsaperforaatio. Lääkäri tulee kutsua välittömästi. Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vakavan silmävaurion vaara.
Syövyttävää.
Ärsyttävä
Yskä
Hengenahdistus
Oksentaminen
Vatsaperforaatio
Pahoinvointi
Vatsakipu

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 4 / 12

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palamattomat nesteet
Vaaralliset palamistuotteet
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:
Rikkioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Metalleja syövyttävä.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.
Ihmiset on vietävä turvaan.
Hätäsuunnitelmat
Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pelastushenkilökunta

Turvausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.
Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).
Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.
Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Muut tiedot

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 5 / 12

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Käytä kupua (laboratorio).

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta.

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Vältä: aerosolin tai sumun muodustuminen Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Muut tiedot

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!

Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaativuudet varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Sopimaton materiaali säiliöille/laitteille: Metalli

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Metalleja syövyttävä.

Jos tuote on vesipitoisena liuksena kosketuksessa metalleihin, se voi kehittää vetykaasua.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Laboratoriokemikaalit

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
7664-93-9	Rikkihappo	-	0,05		8 h	
		-	0,1		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi	Altistumistapa		Vaikutukset	Arvo
7664-93-9	Oleum			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	0,05 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	0,1 mg/m ³

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 6 / 12

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
7664-93-9	Oleum	
Makea vesi		0,003 mg/l
Merivesi		0 mg/l
Makean veden sedimentti		0,002 mg/kg
Merisedimentti		0,002 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		8,8 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö .
Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta .

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

Sopiva silmäsuojain:
suojalasit
Kasvosuojakilpi

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Sopivia esimerkkejä ovat käsineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Toistuvassa ihokosketuksessa
Kauppanimi/Nimitys KCL 890 Vitoject®
Suositeltava materiaali: FKM (fluorikumi) 0,7 mm
Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: > 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen
Kauppanimi/Nimitys KCL 720 Camapren®
Suositeltava materiaali: CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu) 0,65 mm
Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): > 60 min

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottaa yhteyttä CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.
Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Suojavaelineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavaelineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 7 / 12

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: aerosolin tai sumun muodustuminen
Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: ABEK
Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengitysuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	väritön
Haju:	hajuton
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla
Sulamis- ja jäätymispiste:	-20 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	335 °C
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (alempi):	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyssrajat (ylempi):	Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:	X
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo (@ 20 °C):	0,3 (49 g/l)
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:	erittäin hyvin liukeneva (Kuumuus)
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Tietoja ei saatavilla	
Liukenemisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	0,0001 hPa
(@ 20 °C)	
Höyrynpaine:	0,004 hPa
(@ 50 °C)	
Tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:	Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:	3,4
Hiukkasten ominaisuudet:	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet	
Tietoja ei saatavilla	
Edelleen palaminen:	Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	
kiinteä:	Tietoja ei saatavilla
kaasu:	Tietoja ei saatavilla
Hapettavuus	
Tietoja ei saatavilla	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 8 / 12

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Liuottimen erittelykoe:	Tietoja ei saatavilla
Liuotinpitoisuus:	Tietoja ei saatavilla
Kiinteiden aineiden määrä:	Tietoja ei saatavilla
Sublimoitumispiste:	Tietoja ei saatavilla
Pehmenemispiste:	Tietoja ei saatavilla
Jähmettymispiste:	Tietoja ei saatavilla
Tietoja ei saatavilla:	
Dynaaminen viskositeetti: (@ 20 °C)	24 mPa·s
Jatkuvuus aika:	Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Metalleja syövyttävä.
Hapettava aine, vahva

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa:
Vesi, Alkalimetallit, Ammoniakki
aldehydit, Maa-alkalimetalli, Hapot
alkalit (emäkset), Metalli,
Fosforioksidit, Palava aine
Liuotin, Aniliini, Permanganaatit, kuten kaliumpermanganaatti
Peroksidit, Aminit, karbidi
Peroksidit, kuten vetyperoksidi, Nitriilit

10.4 Vältettävät olosuhteet

Tietoja ei saatavilla

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Metalli
Jos tuote on vesipitoisena liuoksena kosketuksessa metalleihin, se voi kehittää vetykaasua.
Selluloosa

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:
KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön
Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 9 / 12

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

Hengitysteiden ärsytys (Yskä, Hengenahdistus)

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
7664-93-9	Oleum				
	suun kautta	LD50 2140 mg/kg	Rotta	Am Ind Hyg Assoc J. 1969 Sep-Oct; 30(5):	The study was performed as part of a ser

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosisövyttävyys/ihoärsytys: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Vakavan silmävaurion vaara.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei saatavilla

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Kokemusperäinen tieto

Tietoja ei saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Vakavan silmävaurion vaara.

Syövyttävää.

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Oksentaminen

Vatsaperforaatio

Pahoinvointi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 10 / 12

Vatsakipu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläimille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
7664-93-9	Oleum					
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2009)	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2009)	OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC 0,025 mg/l	65 d	Jordanella floridae	Water Research Vol. 11, 612 - 626, 1977	Groups of sexually mature flagfish

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavilla

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tällä aineella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Vaikuttava vaikutus pH-siirtymän kautta

Kuvat sekoittamisen jälkeenkin vielä syövyttäviä seoksia veden kanssa.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääräysten mukaisesti.

Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta. Jätekoodit/jätenimikkeet EWC:n/ AVV:n mukaisesti

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 1830

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 11 / 12

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

RIKKIHAPPO

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8

Luokitustunnus:

C1

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Kuljetuskategoria:

2

Vaaran tunnusnumero:

80

Tunnelirajoitus:

E

Sisävesikuljetus (ADN)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 1830

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Rikkihappo

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8

Luokitustunnus:

C1

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

Merikuljetus (IMDG)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 1830

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Sulphuric acid

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8

Erityismääräykset:

-

Rajoitettu määrä (LQ):

1 L

Vapautettu määrä:

E2

EmS:

F-A, S-B

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:**

UN 1830

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

SULPHURIC ACID

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8

Rajoitettu määrä (LQ)

0.5 L

(matkustajalentokone):

Passenger LQ:

Y840

Vapautettu määrä:

E2

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

851

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

1 L

Pakkausohjeet (rahtikone):

855

Maksimimäärä (rahtikone):

30 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: voimakkaasti syövyttävä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Schwefelsäure 93-98% zur Spurenanalyse supra

Tarkistettu: 27.01.2026

Materiaali-nro: AC12.00562

Sivu 12 / 12

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 75

Räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (asetus (EU) 2019/ 1148):

Tämän tuotteen hankintaa, tuontia, hallussapitoa ja käyttöä tavallisten kansalaisten toimesta on rajoitettu asetuksella (EU) 2019/1148. Kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

KOHTA 16: Muut tiedot**Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1,13.

Lyhenteet ja akronyymit

Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä aine tai seos, vaarakategoria 1

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys, alakategoria 1A

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H290 Voi syövyttää metalleja.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta. Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.