

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi

Redox calibration solution

Tuotenumero

A-85.121.300, A-85.121.320

REACH-rekisteröintinumero

Ei käytettävissä

Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Kalibrintiliuokseen

Käytöt joita ei suositella

-

Koko kuvaus mainituista ja tunnistetuista käyttökategorioista on esitetty kohdassa 16

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi ja osoite

SWAN Analytische Instrumente AG
Studbachstrasse 13
CH-8340 Hinwil
Phone: +41 44 943 63 00
Fax: +41 44 943 63 01

Yhteyshenkilö

M.Lendi

Sähköpostiosoite

info@swan.ch

Päiväys

19-03-2019

SDS-versio

5.0

1.4 Häätäpuhelinnumero

09-4711/Myrkytystietokeskus tai suora numero 09-471977
Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)
112 Yleinen hätänumero
Ks. ensiaputoimenpiteet kohta 4.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohta 2.2.

2.2 Merkinnät

▼varoituserkki



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

Ärsyttää ihoa. (H315)

Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (H319)

Turvallisuus

Yleiset

Ennaltaehkäisy

-
Pese kädet/paljaan ihon huolellisesti käsittelyn jälkeen. (P264).
Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta. (P280).

Pelastustoimenpiteet

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. (P337+P313).

Varastointi

Jätteiden käsittely

-
-

Sisältää

Ei käytettävissä

2.3 Muut vaarat

Ei käytettävissä

Muu merkintä

Ei käytettävissä

Muuta

Ei käytettävissä

VOC (haihtuvien orgaanisten yhdisteiden)

Ei käytettävissä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1/3.2. Aineet/ Seokset

NIMI:	Vesi
TUNNISTENUMEROT:	CAS-nro: 7732-18-5 EY-nro: 231-791-2
SISÄLTÖ:	80-95%
CLP LUOKITUS:	NA
NIMI:	Rikkihappo
TUNNISTENUMEROT:	CAS-nro: 7664-93-9 EY-nro: 231-639-5 REACH-nro: 01-2119458838-20 Indeksi-nro: 016-020-00-8
SISÄLTÖ:	10 - <15%
CLP LUOKITUS:	Skin Corr. 1A H314
HUOMAUTUS:	L
NIMI:	Ammonium iron(III) sulfate dodecahydrate
TUNNISTENUMEROT:	CAS-nro: 7783-83-7
SISÄLTÖ:	2.5 - <5%
CLP LUOKITUS:	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2 H315, H319
NIMI:	Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate
TUNNISTENUMEROT:	CAS-nro: 7783-85-9
SISÄLTÖ:	2.5 - <5%
CLP LUOKITUS:	STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2 H315, H319, H335

(*) H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

Muut tiedot

Eye Cat. 2 Sum = $\text{Sum}(\text{Ci}/\text{S}(\text{G})\text{CLi}) = 2.3448 - 3.5172$
Skin Cat. 2 Sum = $\text{Sum}(\text{Ci}/\text{S}(\text{G})\text{CLi}) = 2.3448 - 3.5172$

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

▼ Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote.

Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, on käännettävä lääkärin puoleen. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai vastaavaa.

▼ Sisäänhengittäminen

Vie henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet tarkkailun alaisena.

▼ Kosketus ihoon

Saastuneet vaatteet ja kengät riisutaan. Materiaalin kanssa kosketuksissa ollut iho pestään vedellä ja saippualla. Ihon puhdistusainetta voidaan käyttää. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohentimia.

▼ Kosketus silmiin

Poista tarvittaessa piilolasit. Huuhtelee heti silmät runsaalla vedellä (20 - 30 °C), kunnes ärsytys lakkaa ja vähintään 15 minuuttia. Huolehdi siitä, että huuhdot sekä ylä- että alaluomien alta. Jos ärsytys jatkuu, on käännettävä lääkärin puoleen.

Nieleminen

Anna henkilölle runsaasti juotavaa ja tarkkaile häntä. Pahoinvointitapauksessa: Ota heti yhteys lääkäriin ja ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päättä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun.

Palovamma

Ei käytettävissä

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka aiheuttavat paikallista ärsytystä iho- ja silmäkosketuksessa tai sisäänhengitettäessä. Kosketus paikallisesti ärsyttäviin aineisiin voi johtaa siihen, että kosketusalueeseen imeytyy entistä helpommin vahingollisia aineita, kuten allergeeneja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Tietoja lääkärille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Suositus: alkoholia kestävä vaahto, hiilihapo, jauhe, vesisumu.

Vesisuihkua ei saa käyttää, sillä se voi saada tulipalon leviämään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Jos tuote altistuu korkeille lämpötiloille esim. tulipalon yhteydessä, se voi muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita. Niitä ovat: Rikkioksidit. Nitrogeenioksidit. Jotkin metallioksidit. Tulipalo muodostaa paksua mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Palomiesten on käytettävä asianmukaisia suojavarusteita. Tullelle altistuneet suljetut säiliöt jäähdytetään vedellä.

Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja eristävä hengityssuojaus. Mikäli kemikaaliin joudutaan olemaan suorassa yhteydessä, palontorjuntajohto voi ottaa yhteyden kemikaalitiedotukseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei erityisvaatimuksia.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei erityisvaatimuksia.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Käytä nesteiden keräämiseen hiekkaa, piimaata, sahajauhoa tai yleisiä sidonta-aineita. Puhdistukseen käytetään mahdollisuuksien mukaan puhdistusaineita. Liuottimia on vältettävä.

▼ 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat". Ks. suojatoimenpiteet kohdasta "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

▼ 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tupakointi sekä ruuan ja juoman nauttiminen ei ole sallittua työtiloissa. Tietoja henkilökohtaisesta suojauksesta on kohdassa "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytetään aina saman materiaalin säiliöissä kuin alkuperäinen. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

Varastointilämpötila

Tietoja ei saatavilla

▼ 7.3 Erityinen loppukäyttö

Tämä tuote tulee käyttää vain käyttää kuvattu kohta 1.2

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

▼ Altistuksen raja-arvoja

Tuote ei sisällä aineita, jotka on lueteltu Suomen luettelossa aineista, joille on määrätty työperäisen altistuksen raja-arvo.

▼ DNEL / PNEC

Ei tietoja

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

▼ Kontrollia ei tarvita sillä edellytyksellä, että tuotetta käytetään normaalisti.

Yleiset olosuhteita koskevat säännöt

Noudata normaalia työhygieniää.

Altistumisskenaariot

Mikäli tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on liite, sen on oltava tässä annettujen altistumisskenaarioiden mukainen.

▼ Altistumisrajat

Tuotteen ainesosilla ei ole altistumisrajoja.

▼ Tekniset toimet

Noudata yleistä varovaisuutta tuotteen käytössä. Vältä kaasun ja pölyn sisäänhengittämistä.

Hygieeniset varotoimet

Altistuneet kehon alueet on pestävä aina kun tuotteen käytössä on tauko tai kun työ loppuu. Pese aina kädet, käsivarret ja kasvot.

Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Ei erityisvaatimuksia.

Henkilökohtaiset suojavarusteet



Yleistä

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.

Hengitystiet

NA

Iho ja keho

On käytettävä erityisiä työvaatteita.

▼ **Kädet**

Nitriili

▼ **Silmät**

Käytä kasvosuojainta. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää suojalaseja, joissa on sivusuoja.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

▼ 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila	Nestemäinen
Väri	Väritön
Haju	Ei hajua
Hajukynnys (ppm)	Tietoja ei saatavilla
pH	Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti (40°C)	Tietoja ei saatavilla
Massa (g/cm ³)	Tietoja ei saatavilla

Tilan muutos ja höyryt

Sulamispiste (°C)	Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste (°C)	100
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila (°C)	Tietoja ei saatavilla
Haihtumisnopeus (n-Butyyliasetaatti = 100)	Tietoja ei saatavilla

Tietoja palo- ja räjähdysvaaran

Leimahduspiste (°C)	Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (°C)	Tietoja ei saatavilla
Itsesyttyvyys (°C)	Tietoja ei saatavilla
Räjähdysrajat (% v/v)	Tietoja ei saatavilla
Räjähtävyys	Tietoja ei saatavilla

Liukoisuus

Vesiliukoisuus	Liukoinen
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot

Rasvaliukoisuus (g/L)	Tietoja ei saatavilla
-----------------------	-----------------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei tietoja

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili niiden ehtojen mukaisissa oloissa, jotka annetaan kohdassa "Käsittely ja varastointi".

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei erityisvaatimuksia.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei saa altistaa lämpenemiselle (esim. auringonpaisteelle), sillä tällöin voi kehittyä ylipainetta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

▼ 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tuotetta ei huonontunut, kun niitä käytetään kohta 1 määritetyn.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

▼ **Akuutti toksisuus**

Aine: Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate

Laji: Rotta

Testi: LD50

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro. 2015/830

Altistumisreitti: Suuhun liittyvä
Tulos: 3250 mg/kg

Aine: Rikkihappo
Laji: Rotta
Testi: LD50
Altistumisreitti: Ihoon liittyvä
Tulos: > 2000 mg/kg bw

Aine: Rikkihappo
Laji: Rotta
Testi: LD50
Altistumisreitti: Suuhun liittyvä
Tulos: 2140 mg/kg

Aine: Rikkihappo
Laji: Rotta
Testi: LC50
Altistumisreitti: Sisäänhengitys
Tulos: 510 mg/m³

▼ Ihosyövyttävyysoharsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Aineen tiedot: Rikkihappo

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Elinlkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tietoja ei saatavilla

Elinlkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tietoja ei saatavilla

Aspiraatiovaara

Tietoja ei saatavilla

Pitkääkaikeivaikutukset

Ärsyttävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka aiheuttavat paikallista ärsytystä iho- ja silmäkosketuksessa tai sisäänhengitettäessä. Kosketus paikallisesti ärsyttäviin aineisiin voi johtaa siihen, että kosketusalueeseen imeytyy entistä helpommin vahingollisia aineita, kuten allergeeneja.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

▼ 12.1 Myrkyllisyys

Aine: Rikkihappo
Laji: Vesikirppu
Testi: EC50
Kestosta: 24 h
Tulos: 29 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aine	Hajoavuus vesistöön	Testi	Tulos
Tietoja ei saatavilla			

12.3 Biokertyvyys

Aine	Mahdollinen biokertyvyys	LogPow	BCF
Tietoja ei saatavilla			

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja

▼ 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote/seos ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro. 2015/830

▼ 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei erityisvaatimuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu asetusten vaarallisia jätteitä.

▼ Jätteet

Euroopan jäteluetteloon

16 05 06*

laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina

▼ Erityiset merkinnät

Ei käytettävissä

Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 – 14.4

ADR/RID

14.1 YK-numero	2796
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	SULPHURIC ACID
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	8
14.4 Pakkausryhmä	II
Huomautus	-
Tunnelirajoituskoodi	-

IMDG

UN-no.	2796
Proper Shipping Name	SULPHURIC ACID
Class	8
PG*	II
EmS	-
MP**	No
Hazardous constituent	-

IATA/ICAO

UN-no.	2796
Proper Shipping Name	SULPHURIC ACID
Class	8
PG*	II

14.5 Ympäristövaarat

-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

-

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei tietoja

(*) Packing group

(**) Marine pollutant

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

▼ **Käyttörajoitukset**

Raskaana olevia ja imettäviä naisia ei saa altistaa tuotteen vaikutuksille. Tällaiset vaikutukset on siksi otettava huomioon teknisten varotoimien tai työpaikan tilasuunnittelun riski- ja mahdollisuusarviossa.

Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

-

Muuta

Ei käytettävissä

Seveso

-

Lähteet

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (CLP).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH).

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

KOHTA 16: Muut tiedot.

▼ **Kohta 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan**

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 - Ärsyttää ihoa.

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Kohta 1 mainitut yksilöityjä käyttötapoja täydellisessä sanamuodossaan

-

Muut merkinnät

Ei käytettävissä

Muuta

Asetuksen (EY) Nro 1272/2008 (CLP) mukaan seoksen luokituksen arviointi perustuu:

Seoksen terveydellisiä vaaroja koskeva luokitus on asetuksessa (EY) Nro 1272/2008 (CLP) annettujen laskentamenetelmien mukainen.

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohta 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen muutokset suhteessa viimeiseen olennaiseen muutosversioon (SDS-version ensimmäinen numero, ks. kohta 1) on merkitty sinisellä kolmiolla.

Käyttöturvallisuustiedotteen vahvistus

Admin

Viimeisen olennaisen muutoksen päivämäärä (SDS-version ensimmäinen numero)

21-11-2016(4.0)

Viimeisen vähäisen muutoksen päivämäärä (SDS-version viimeinen numero)

21-11-2016