

Päiväys: 6.11.2012

Edellinen päiväys: 12.5.2009

1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**Kemikaalin tunnistustiedot**

ALUMIINISULFAATTI, ALSU-025-SB

Kauppanimi

ALUMIINISULFAATTI

Tunnuskoodi**Reach-rekisteröintinumero**

01-2119531538-36

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus**1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Vedenkäsittelykemikaali

1.2.2 Toimialakoodi

E410 Veden puhdistus ja jakelu

1.2.3 Käyttötarkoituskoodi

55 Muut kemikaalit

1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen**1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen****1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja****1.3.2 Yhteystiedot**

Aqua Nova Oy

Katuosoite

Riimukatu 4

Postinumero ja –toimipaikka

20380 Turku

Postilokero**Postinumero ja –toimipaikka****Puhelin**

020 741 2010

Fax

020 741 2011

Sähköpostiosoiteaquanova@aquanova.fi**Y-tunnus**

0667722-3

1.4 Häätäpuhelinnumerot**1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

112 Yleinen hätänumero, Myrkytystietokeskus 09 4711 , 09 471977

2. VAARAN YKSILÖINTI**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Eye Dam. 1, H318

67/548/EEC – 1999/45/EC

Xi Ärsyttävä, R41 Vakavan silmävaurion vaara

2.2 Merkinnät**1272/2008 (CLP)**

GHS05



Huomiosana

Vaaralausekkeet

H318

Turvalausekkeet

P261

P264

P280

P305+P351+P338

Vaara

Vaurioittaa vakavasti silmiä

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean

P310 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat

3.1.1 CAS-numero tai muu koodi	3.1.2 Aineosan nimi	3.1.3 Pitoisuus	3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
CAS 10043-01-3 EINECS 233-135-0	alumiinisulfaatti	90-100%	Xi; R41 Eye Dam. 1, H318

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkäriin.

4.1.2 Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Hengitysvaikeuksissa annettava happea.

4.1.3 Iho

Pestävä saippualla ja vedellä. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

4.1.4 Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Otettava välittömästi yhteys lääkäriin. Jatketään silmien huuhtelua matkalla sairaalaan.

4.1.5 Nieleminen

Ei saa oksennuttaa. Suu huuhdellaan vedellä. Juotava 1 tai 2 lasillista vettä. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitys: Yskää, hengitysvaikeuksia

Ihokosketus: Ihon ärsytys

Silmäkosketus: Akuutti silmien ärsytys/syövytys, kyynelvuoto

Nieleminen: Aiheuttaa ruoansulatuskanavan syöpymiä, limakalvojen ärsytystä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito oireiden mukaan.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sopivat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi muodostua rikkioksideja (SO_x).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä paineilmalaitteita ja suoja-pukua.

5.5 Muita ohjeita

Tuote itsessään ei pala. Tulipalon jäännöksiin ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä pölynmuodostusta. Käytettävä tarvittaessa henkilökohtaista suojaruustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästään maaperään tai pinta- tai pohjaveteen. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet.

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Hävitettävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

6.4 Muita ohjeita

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Vältettävä pölyn muodostusta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Aine voi aiheuttaa

liukkaita

olosuhteita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuna yhteensopimattomuudet

Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojattava kosteudelta. (hygroskooppiin). Varastoitava suojassa kuumuudelta. Suojattava jäätymiseltä.

Pakkaus (soveltuva): muovi (PE, PP, PVC), lasikuituvahvisteinen polyesteri, epoksilla pinnoitettu betoni, titaani, haponkestävä teräs, kumioitu teräs.

Vältettävät materiaalit: emäkset, metallit (alumiini, kupari, rauta), teräs, galvanoidut pinnat

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei erityisiä ohjeita.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 HTP-arvot 10043-01-3 Alumiinisulfaatti 1 mg/m³ (8h)

8.1.4 DNEL

Hengitettynä:

Työntekijät (pitkäaikainen) = 1.8 mg/m³

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdosta. Kädet pestävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Kädet pestävä ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Henkilökohtainen suojarustus on valittava vaarallisten aineiden tyyppin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

8.2.2.1 Hengityksensuojaus

Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Käytettävä sopivaa hengityslaitetta mikäli ilmastointi on riittämätön; hiukkassuodattimella P2 varustettu puolinaamari (eurooppal.normi EN 143).

8.2.2.2 Käsiensuojaus

Läpäisemättömät käsineet (PVC, neopreeni, luonnonkumi). Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Sopivuudesta tietylle työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajan kanssa.

8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus

Tiiviisti asettuvat suojalasit. Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä.

8.2.2.4 Ihonsuojaus

Pitkähihainen vaateus.

8.2.3 Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää ympäristöön.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalista ja kemiallista perusominaisuuksia koskevat tiedot

9.1.1 Olomuoto

Kiinteä, valkoinen, rakeinen, hajuton

9.1.2 Haju Hajuton

9.1.4 pH 3 (10% liuos)

9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)

9.1.14.1 **Vesiliukoisuus**
Liukenee, 940 kg/m³ (25 ast.C)

9.2 **Muut tiedot**
Bulkkitiheys n. 950-990 kg/m³
Hajoamislämpötila 650 °C

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 **Reaktiivisuus**
Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.2 **Kemiallinen stabiilisuus**
Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa. hajoaminen alkaa 650 °C.

10.3 **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Syövyttää metalleja (kosteana).

10.4 **Vältettävä olosuhteet**
Kuumuus, kosteus

10.5 **Yhteensopimattomat materiaalit**
Emäkset, alumiini, kupari, rauta, galvanoidut pinnat

10.6 **Vaaralliset hajoamistuotteet**
Rikkioksidit (SO_x)

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 **Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

11.1.1 **Välitön myrkyllisyys**
LD50/suun kautta/rotta = > 2000 mg/kg
LD50/ihon kautta/kani = > 5000 mg/kg

11.2.2 **Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**
Vaurioittaa vakavasti silmiä. (OECD TG 405). Ei ärsytä ihoa (ECD TG 404).

11.1.3 **Herkistyminen**
Herkistymisreaktioita ei todettu. (OECD TG 406/marsut).

11.1.4 **Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia. Eläinkokeet eivät osoittaneet tertogeenisa vaikutuksia. Eläinkokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.

11.1.8 **Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**
Tuote aiheuttaa silmien, ihon ja limakalvojen ärsytystä. Saattaa aiheuttaa syöpymiä tai ulkoisia haavaumia. Nieleminen aiheuttaa palovammoja yläruoansulatus- ja hengitysteihin. Höyryjen hengittäminen ärsyttää hengitysteitä, voi aiheuttaa kurkkukipua ja yskää.

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 **Myrkyllisyys**

12.1.1 **Myrkyllisyys vesieläimille**
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille.
EC50/48t/vesikirppu (Daphnia) = > 160 mg/l, OECD TG 202.
NOEC/Daphnia magna = 160 mg/l.

12.2 **Pysyvyys ja hajoavuus**

12.2.1 **Biologinen hajoavuus**
Biologisen hajoamisen määrittäminen ei sovi epäorgaanisille aineille.

12.3 **Biokertyvyys**

Ei biokerry

12.4 **Liikkuvuus maaperässä**

Vesiliukoisuus: liukenee

12.5 **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).
Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

12.6 **Muut haitalliset vaikutukset**

Alentaa ympäristön pH-arvoa.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävittävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Ongelmajäte EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

Voidaan tarjota kierrätystä, kunnostusta tai hävittämistä varten.

13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista

Hävittävä kuten käyttämätön tuote.

14. KULJETUSTIEDOT

Ei ADR/RIDn, ADN Rn, IMDG-koodin, ICAO/IATA-säädösten tarkoittamia vaarallisia aineita.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 14.1 YK-numero | Ei ole |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei olennaista |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | Ei ole |
| 14.4 Pakkausluokka | Ei ole |
| 14.5 Ympäristövaarat | Ei luokiteltu |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | Ei vaadita erityisiä toimenpiteitä |
| 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti | Ei olennaista. |
-

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi CLP-asetuksen (EY) Nro 1272/2008 mukaisesti.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

16. MUUT TIEDOT

16.1 Muutokset edelliseen versioon

Tiedote on muutettu asetuksen (EY) nro 453/2010 mukaiseksi.

16.3 Tietolähteen

Tavarantoimittajan käyttöturvallisuustiedote.
