

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

**X KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****X KEMIKAALI-ILMOITUS**

(\*) koskee vain kemikaali-ilmoitusta

(\*\*) täytetään joko 3.1 tai 3.2

<b>KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT</b>	
<b>1.1</b>	<b>Tuotetunniste</b>
<b>Kauppanimi / aineen nimi</b>	Aluoxyd
<b>Tunnuskoodi</b>	-
<b>REACH-rekisteröintinumero</b>	-
<b>1.2</b>	<b>Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella</b>
<b>Käyttötarkoitus sanallisesti</b>	Metallipintojen työstö teollisessa käytössä
<b>Toimialakoodi (TOL) (*)</b>	329 Muualla luokittelematon valmistus
<b>Käyttötarkoituskoodi (KT) (*)</b>	10 Väriaineet, 61 Piantakäsittelyaineet
<b>Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen (*)</b>	Ei
<b>Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen (*)</b>	Ei
<b>1.3</b>	<b>Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot</b>
<b>Toimittaja (valmistaja, maahantuojaja, ainoa edustaja, jatkokäyttäjä, jakelija) Suomessa toimiva markkinoille luovuttaja (*)</b>	
	Seri-Deco Oy
<b>Osoite</b>	Jusslansuora 15
<b>Postinumero ja -toimipaikka</b>	04360 Tuusula
<b>Postilokero</b>	-
<b>Postinumero ja -toimipaikka</b>	-
<b>Puhelin</b>	010 841 8080
<b>Sähköpostiosoite</b>	myynti@seri-deco.fi
<b>Y-tunnus (*)</b>	1035764-4
<b>1.4</b>	<b>Hätäpuhelinnumero</b>
	Myrkytystietokeskus puh. 09 471 977, vaihe puh. 09 4711, avoinna 24 t / vrk

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****EC no. 1272/2008 CLP mukaisesti:**

Hengityksen ja ihon herkistyminen (ihoa herkistävä 1)  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittava (mutageeni 2)  
H341 Epäilläään aiheuttavan perimävaurioita.

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

Karsinogeenisyys (karsinogeeni 1A)

H350i Saattaa aiheuttaa syöpää (hengityksen kautta).

Lisääntymiselle myrkyllisyys (1A)

H360D Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen (STOT RE 1)

H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Myrkyllisyys vesieliöille (vesiympäristö akuutti 1)

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Myrkyllisyys vesieliöille (vesiympäristö krooninen 1)

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**2.2 Merkinät**

GHS08 Krooninen terveyshaitta, GHS05 Syövyttävä, GHS09 Ympäristövaarat

**Huomiosana:** Vaara**Etikettiin merkittävät vaaraa aiheuttavat ainesosat:** Sisältää nikkelin ainesosia. Selenaatteja tai seleniittejä kuparia.**H-lausekkeet**

Terveyshaitat:

H302 + H332 Haitallista nieltynä tai hengitettynä.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
 H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.  
 H360D Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.  
 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Ympäristövaarat:

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  
 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**P-lausekkeet**

Ennaltaehkäisy:

P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käyttöä.  
 P264.1 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
 P280 Käytä suojakäsineitä /suojavaatetusta /silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P308 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista:  
 P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
 P313 Hakeudu lääkäriin.

Varastointi:

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö /pakkaus paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

<b>2.3 Muut vaarat</b>
Ei tietoja.

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Aineet (\*\*)**

Pääaineosan / aineosan nimi	CAS-, EY- tai indeksinumero	Pitoisuus
-	-	-

**3.2 Seokset (\*\*)**

Aineen nimi	CAS-, EY- tai indeksinro	REACH- rekisteröintinro	Pitoisuus	Luokitus
Kuparisulfaatti	CAS 7758-98-7 EC 231-847-6		< 8 %	Akuutti myrkyllisyys 4, Ihoärsytys 2, Vesiympäristö akuutti 1, Vesiympäristö pitkäaik. 1 GHS07, GHS09 Varoitus: H302-H315-H319-H410
Seleenihappo	CAS 7783-00-8 EC 231-974-7		< 4 %	Akuutti myrkyllisyys 3, Elinkoht. myrskyl. toistuva altist. 2, Vesiympäristö akuutti 1, Vesiympäristö pitkäaik. 1 GHS06, GHS08, GHS09 Vaara: H410
Fosforihappo	CAS 7664-38-2 EC 231-633-2		< 3 %	Ihoa syövyttävä 1B, GHS05, Vaara: H314
Fluoriboorihappo	CAS 16872-11-0 EC 240-898-3		< 2 %	Ihoa syövyttävä 1B, GHS05, Vaara: H314
Nikkelisulfaatti	CAS 7786-81-4 EC 232-104-9		< 1 %	Lisääntymiselle myrskyl. 1B, Akuutti myrkyllisyys 4, Ihoärsytys 2, Hengityselimiä herkistävä 1, Ihoa herkistävä 1, Mutageeni 2, Syöpää aiheuttava 1A, Elinkoht. myrskyl. toistuva altist. 1, Vesiympäristö akuutti 1, Vesiympäristö pitkäaik. 1, GHS08, GHS07, GHS09, Vaara: H302-H315-H317-H332-H334- H341-H350i-H360D-H372-H410, M-factor: 1

Katso lausekkeiden selitykset kohdasta 16.

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET	
<b>4.1</b>	<b>Ensiaputoimenpiteiden kuvaus</b>
	<p><b>Yleistä:</b> Onnettomuuden sattuessa tai jos voit huonosti, hakeudu lääkärin hoitoon. Hyvin vähäistä ja lyhytaikaista ihokosketusta lukuunottamatta, hakeudu aina lääkäriin hoitoon (ota mukaan ja esitä tämä tiedote tai pakkauksen etiketti).</p> <p><b>Hengitys:</b> Jos tuotetta on hengitetty, siirrä potilas rauhalliseen paikkaan raittiiseen ilmaan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon. Oireet ja myrkytys voivat kehittyä vasta tuntien kuluttua. Jos nestemäistä tuotetta tai oksennusta on joutunut keuhkoihin, hälytä heti lääkäri antamaan ensiapua. Erittäin vaikean keuhkovaurion vaara.</p> <p><b>Iho:</b> Jos tuotetta on joutunut iholle, pese runsaalla määrällä vettä ja poista likaantunut vaatetus. Hakeuduttava lääkäriin, jos ilmaantuu ihon ärsyntymistä tai kyseessä on laja ihoalue.</p> <p><b>Roiskeet silmiin:</b> Jos tuotetta on joutunut silmiin, huuhtelee silmiä avoinna pitäen runsaalla vedellä. Poista mahdolliset piilolinssit. Hakeuduttava heti silmälääkärin hoitoon.</p> <p>Nieleminen: Jos tuotetta on nieltä, ja potilas on tajoissaan, huuhto suu runsaalla vedellä. Älä yritä saada potilasta oksentamaan, hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.</p> <p><b>Auttajan suojaaminen:</b> Kiinnitä huomiota itsesi suojaamiseen kemikaalilta!</p>
<b>4.2</b>	<b>Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet</b>
	<p>Terveydelle haitallista hengitettynä ja nieltynä. Ärsyttää ihoa. Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. Terveydelle haitallinen. Saattaa vaurioittaa sikiötä. Pitkäaikainen altistuminen hengitysteitse aiheuttaa vakavien terveyshaittojen vaaran. Voi hengitettynä aiheuttaa syöpää.</p>
<b>4.3</b>	<b>Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet</b>
	<p><b>Yleistä:</b> Hälytä ensiapua paikalle, aseta tajuton potilas kylkiasentoon ja suojaa häntä kylmältä. Poista vieraat esineet suusta, älä missään tapauksessa kaada suuhun nestettä. Hengityksen pysäytyessä anna tekohengitystä. Suojaa itsesi.</p> <p><b>Ohjeita lääkärille:</b> Jos tuotetta ei nieltä, potilasta ei missään tapauksessa pidä yrittää saada oksentamaan, eikä aktiivihieiltä tule antaa. Päätös jatkohoidosta tulee tehdä hapon vahvuuteen, määrään, kuluneeseen aikaan ja kliiniseen kuvaan perustuen. Vatsahuuhtelu tulee todennäköisesti kyseeseen vain, jos on nieltä suuri määrä voimakkaasti laimennettua happoa (ja kun merkkejä perforaatiosta ei varmuudella ole). Sairaalassa tulee sydän- ja verenkiertoelimistön arvojen ja keuhkojen toiminnan (sydän-keuhko-röntgen) lisäksi seurata ennen kaikkea maksa-, munuais- ja veriarvoja. Pakotettu diureesi poistumisen vauhdittamiseksi. Seleenimyrkytyksiin ei tällä tietoa voida suositella antidoottia. (Tiedot seleenihapon osalta GESTIS:stä, <a href="http://www.dguv.de/bgja/de">www.dguv.de/bgja/de</a>)</p>
KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET	
<b>5.1</b>	<b>Sammutusaineet</b>
	Ympäristöön soveltuva sammutusaine. Yleisesti: CO <sub>2</sub> , vaahto, vesisuihku, jauhe.
<b>5.2</b>	<b>Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat</b>
	Palamattomia syövyttäviä aineita (neste). Tulipalon sattuessa voi muodostua syövyttävää höyryä /sumua.
<b>5.3</b>	<b>Palontorjuntaa koskevat ohjeet</b>
	Suojavarustuksena itsenäisesti toimiva hengityssuojain, kemikaaleilta suojaava haalari. Sammutusaineita, jotka eivät turvallisuussyistä ole sopivia, ei tunneta.
KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ	
<b>6.1</b>	<b>Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa</b>
	Vältä altistumista (ihokosketusta, hengittämistä). Läpäisemättömät suojakäsineet, saappaat, suojaesiliini ja tiiviit suojalasit. Kun hengitysilma on saastunut, käytä hengityssuojainta. P2-suodatintyyppi tai itsenäisesti toimiva hengityssuojain.
<b>6.2</b>	<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>
	Vältä aineen joutumista viemäristöön, maaperään tai vesistöön esim. sulkemalla sadevesijärjestelmät..
<b>6.3</b>	<b>Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet</b>
	Sopiva aine laimennukseen ja neutralointiin: Lime vesi.

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

Kerää imukykyiseen aineseseen (happo- tai yleissidonta-aine, hiekka. Käytä puulastuja vain hätätapauksessa. Pakkaa tämä aine sitten läpäisemättömälle alustalle ja sateensuojaan hävittämistä varten. Tuoja höyryt vesisuihkulla.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Kts. kohdan 7 ohjeet turvallista käsittelyä varten.  
Kts. kohdan 8 ohjeet henkilöiden suojarustusta varten.  
Kts. kohdan 13 ohjeet jätteiden käisttelyä varten.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Haponkestävät rakenteet. Mahdollisimman tiiviit rakenteet, lisäksi muodostunut höyry ja tihku tai sumu tulee imeä välittömästi pois. Henkilösuihkujen ja silmien huuhtelumahdollisuuden oltava saatavilla.  
Katso henkilökohtaiset suojarusteet: kohta 8  
Noudata tavanomaisia toimenpiteitä tulipalojen ehkäisemiseksi.  
Toimenpiteet aerosolien ja pölyn ehkäisemiseksi: Älä ruiskuta, sumuta tai läikyttele tuotetta.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Haponkestävät rakenteet. Hyvä ilmastointi, ei lämmönlähteiden vaikutusalueella. Erossa alkaaleista.  
Vesioikeudellisten määräysten vaatimukset otettava huomioon.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

-

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****HTP-arvot**

Sosiaali- ja terveysministeriö HTP-arvot 2014 :

**(Kuparisulfaatti CAS 7758-98-7)** sis. kuparisulfaattia alle 8%  
ei HTP-arvoja

H-lauseet: H302; H315; H319; H400; H410

**Kupari ja sen yhdisteet**

1 mg/m<sup>3</sup> – 8 h

**(Seleeni CAS 7783-00-8)** sis. seleenihappoa alle 4%

**Seleeni ja sen yhdisteet**

0,1 mg/m<sup>3</sup> - 8 h

0,3 mg/m<sup>3</sup> – 15 min.

**Fosforihappo CAS 7664-38-2** sis. fosforihappoa alle 3%

1 mg/m<sup>3</sup> – 8 h

2 mg/m<sup>3</sup> – 15 min.

H-lauseet: H314

**Fluoriboorihappo CAS 16872-11-0**

ei tietoja

**(Nikkelisulfaatti CAS 7786-81-4)** sis. nikkelisulfaattia alle 1%

ei HTP-arvoja

H-lauseet: H302; H315; H317; H332; H334; H341;

H350i; H360D\*\*\*; H372\*\*; H400; H410

\*lisätty tai muutettu tähän painokseen \*\*CLP-asetuksen asteriski \*\*\*CLP-asetuksen asteriski

**Nikkeli ja sen yhdisteet**

0,01 mg/m<sup>3</sup> – 8 h

huom. Ni, alveolijae

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

DFG (DE)	kuparisulfaatti CAS 7758-98-7 0,01 mg/m <sup>3</sup> – pitkäaikainen 0,02 mg/m <sup>3</sup> – lyhytaikainen
IOELV (EU)	fosforihappo CAS 7664-38-2 1 mg/m <sup>3</sup> – pitkäaikainen 2 mg/m <sup>3</sup> – lyhytaikainen
TGRS 900 (DE)	fosforihappo CAS 7664-38-2 2 mg/m <sup>3</sup> – pitkäaikainen 4 mg/m <sup>3</sup> - lyhytaikainen

**Muut raja-arvot**

-

**DNEL-arvot**

-

**PNEC-arvot**

-

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Kaikenlaista ihokosketusta ja höyryjen hengittämistä vältettävä ehdottomasti. Ihoa suojaavat varotoimenpiteet välttämättömiä. Käytetyt työvaatteet vaihdetaan ja pestään. Ennen työskentelyn aloittamista lisätään iholle vedenkestäviä hoitotuotteita.

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Tiiviit suojalasit tai kasvosuojus.

**Ihonsuojaus**

Nestetiivis suojavaatetus

**Käsien suojaus**

Sopiva käsinetyyppi: PVC (polyvinyylikloridi), nitrilikumi, happoja kestävä.

**Hengityksensuojaus**

Hengityksensuojausta tarvitaan, kun on puutteellinen ilmanpoisto, aerosolien tai sumun muodostusta. Sopiva hengityssuoja: hiukkassuodatin (DIN EN 143) ABEK-P2

**Termiset vaarat**

-

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

-

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Olomuoto</b>	neste, vaalea sininen
<b>Haju</b>	hajuton
<b>Hajukynnys</b>	ei tietoja
<b>pH</b>	< 1
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	ei määritetty
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	noin 100 Celsius
<b>Leimahduspiste</b>	ei sovellettavissa
<b>Haihtumisnopeus</b>	ei sovellettavissa
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	ei tietoja

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	ei sovellettavissa
<b>Höyrynpaine</b>	ei määritetty
<b>Höyryntiheys</b>	ei määritetty
<b>Suhteellinen tiheys</b>	noin 1,1 g/cm <sup>3</sup> (20 C)
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	sekoittuu veteen, rasvaliukoisuutta ei määritetty
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi</b>	ei sovellettavissa
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	ei sovellettavissa
<b>Hajoamislämpötila</b>	ei määritetty
<b>Viskositeetti</b>	ei määritetty
<b>Räjähävyys</b>	ei tietoja
<b>Hapettavuus</b>	ei tietoja

**9.2 Muut tiedot**

-

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Ei vaarallisia reaktioita tiedossa, kun käsitellään ja säilytetään säännösten mukaisesti. Synnyttää lämpöä joutuessaan kosketuksiin alkaalisten aineiden kanssa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Ei tietoja.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Synnyttää lämpöä joutuessaan kosketuksiin alkaalisten aineiden kanssa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Älä altista yli 50 celsiusasteen lämpötiloille.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Metalli, emäkset, alkaalit, amiinit, muut reaktiiviset kemikaalit.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Tulipalon sattuessa voi muodostua syövyttävää höyryä /sumua sekä muita palokaasuja.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys**

Tuotteesta /seoksesta itsestään ei ole saatavilla tietoja.

Tietoja kirjallisuudesta:

LD50 (seleenioksidi) – suun kautta – rotta: 1030 mg/kg (laskennallinen arvo)

Seleenihapolle, joka on välittömästi vaarallisin aineosa, tunnetaan seuraavat arvot:

10 mg/kg annoksesta alkaen on raportoitu kuolemantapauksia.

LD50 (seleenioksidi) – suun kautta – rotta: 68 mg/kg

Subakuutti – krooninen myrkyllisyys

Nikkeli on luokiteltu syöpää aiheuttavaksi (luokka 1), lisääntymistoksiseksi (luokka 2) ja perimää vaurioittavaksi (luokka 3).

**Ihosityövyttävyys/ärsytys**

Ärsyttää ihoa. Vahingoittaa syövyttävien ja myrkyllisten aineosiensa takia voimakkaasti ihoa, limakalvoja ja silmiä.

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

**Vakava silmävaurio/ärsytys**

Kyllä, vahingoittaa ja ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Kyllä, voi aiheuttaa herkistymistä.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Katsotaan aiheuttavan periytyviä mutaatioita ihmisen sukusoluissa.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Sisältää ihmiselle syöpää aiheuttavia aineita. Voi hengitettynä aiheuttaa syöpää.

Nikkeli on luokiteltu syöpää aiheuttavaksi, lisääntymistoksiseksi ja perimää vaurioittavaksi.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Oletetaan olevan ihmisen lisääntymiselle vaarallista. Saattaa vaurioittaa sikiötä.

**Elincohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Tuotteesta /seoksesta itsestään ei ole saatavilla tietoja.

Erittäin vaikean keuhkovaurion vaara.

**Elincohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Tuotteesta /seoksesta itsestään ei ole saatavilla tietoja.

**Aspiraatiovaara**

Terveydelle haitallisen neiltynä ja hengitettynä.

**Muut tiedot**

-

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE****12.1 Myrkyllisyys**

Valmistetta /seosta ei ole tutkittu.

Erittäin myrkyllistä vesiliöille, mahdollisesti pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuote sisältää raskasmetalleja. Tuotteen päästämistä ympäristöön on ehdottomasti vältettävä. Tarvitaan erityiskäsittelyä /toimenpiteitä.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Raskasmetallit eivät ole biohajoavia.

**12.3 Biokertyvyys**

Ei tietoja.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Raskasmetallit voivat varastoitua sedimentteihin.

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

Ei tietoja.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Valmistetta ei ole tutkittu.

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Vaarallinen jäte. Hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä saastunut pakkaus samoin kuin itse tuote.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT****14.1 YK-numero**

3264

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (phosphoric-fluorobor-acid-mixture)

Syövyttävä hapan epäorgaaninen nestemäinen aine (ellei muutoin määritelty) (Fosforihappo-fluoriboorihappoliuos)

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

Maakuljetus ADR/RID: 8

Vesitie, sisämaa ADN: 8



Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

Merikuljetus IMDG: 8  
 Ilmakuljetus ICAO-TI /IATA-DGR: 8

**14.4 Pakkausryhmä**

Maakuljetus ADR/RID: III  
 Vesitie, sisämaa ADN: III  
 Merikuljetus IMDG: III  
 Ilmakuljetus ICAO-TI /IATA-DGR: III

**14.5 Ympäristövaarat**

ADR/RID, ADN



IMDG

MARINE POLLUTANT, MERIÄ SAASTUTTAVA

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Erityssäädökset:  
 ADR/RID: rajoitettu määrä 5 L, vaaraluokka (Kemler no.) 80, luokituskoodi C1, tunnelirajoituskoodi E  
 IMDG: rajoitettu määrä 5 L, EmS-No. F-A; S-B,

**14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei tietoja.

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Otettava huomioon rajoitukset raskaana olevien työntekijöiden kohdalla (direktiivi 92/85/EEC) sekä nuorten työntekijöiden kohdalla (94/33/EC). Ei myydä tai luovuteta alle 18 vuotiaalle henkilölle. Tuotetta käyttäville työntekijöille tulisi tarjota ennaltaehkäiseviä terveystarkastuksia ja terveydenhuoltoa.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Ei tietoja.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT****Muutokset edelliseen versioon**

Kaikki kohdat tarkastettu ja muutettu tai täydennetty mikäli tarpeen.

**Lyhenteiden selitykset**

-

**Tietolähteet**

Saksalaisen toimittajan käyttöturvallisuustiedote 21.10.2014,  
 Seri-Decon käyttöturvallisuustiedote 9.6.2011, Sosiaali- ja terveysministeriön HTP-arvot 2014 julkaisu

**Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Ei tietoja.

**Luettelo R- ja S-lausekkeista tai/ja vaara- ja turvalausekkeista**

H-lausekkeiden koko teksti

H301 Myrkyllistä nieltynä.

Kauppanimi / aineen nimi: Aluoxyd

---

H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä nieltynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350i	Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### **Työntekijöiden koulutus**

Työntekijät tulee kouluttaa vaarallisia aineita koskevan lainsäädännön mukaisesti.