



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



## Ammoniumsulfaatti rakeita

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

<b>Tuotenimi</b>	: Ammoniumsulfaatti rakeita
<b>EY-numero</b>	: 231-984-1
<b>REACH rekisterinumero</b>	: 01-2119455044
<b>CAS-numero</b>	: 7783-20-2
<b>Tuotteen tyyppi</b>	: EY-LANNOITE
<b>Kemiallinen kaava</b>	: (NH <sub>3</sub> ) 2H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>

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

<b>Käyttötarkoitus</b>	: Lannoitusaineet. Väliuote. Palonsuoja-aineet. Käyttö laboratorioaineena
<b>Käyttötarkoitus</b>	: Ammattikäyttö.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

OCI Nitrogen BV  
 Mijnweg 1  
 P.O. Box 601  
 6160 AP Geleen, The Netherlands  
 Tel: +31(0)46 7020111  
 www.ocinitrogen.com

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : info.agro@ocinitrogen.com

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

##### Toimittaja

**Puhelinnumero** : (31) 46 4765555 (24/7)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Yksikomponenttinen aine

[Luokitus asetuksen \(EY\) 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaan](#)

Ei luokiteltu.

[Direktiivin 67/548/ETY mukainen luokitus \[DSD\]](#)

Ei luokiteltu.

Katso kohdasta 16 yllämainittujen R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

#### 2.2 Etiketin merkinnät

<b>Varoitusmerkit</b>	: Ei oleellinen.
<b>Huomiosana</b>	: Ei huomiosanaa.
<b>Vaaralausekkeet</b>	: Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
<b>Turvalausekkeet</b>	
<b>Ennaltaehkäisy</b>	: Ei oleellinen.
<b>Pelastustoimenpiteet</b>	: Ei oleellinen.
<b>Varastointi</b>	: Ei oleellinen.
<b>Jätteiden käsittely</b>	: Ei oleellinen.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 23 Joulukuu 2011

**Versio** : 2.1

1/11



## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**Lisämerkinnät** : Ei oleellinen.

### 2.3 Muut vaarat

**Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle** : Ei oleellinen.

**Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle** : Ei oleellinen.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Tämän aineen käsittely ja/tai prosessointi saattaa synnyttää pölyä, joka voi aiheuttaa mekaanista silmien, ihon, nenän ja kurkun ärsytystä.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**Aine/valmiste** : Yksikomponenttinen aine

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	
			67/548/ETY	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]
ammonium sulphate	REACH #: 01-2119455044 EC: 231-984-1 CAS: 7783-20-2	100	Ei luokiteltu.	Ei luokiteltu.

Muita sellaisia aineita ei ole läsnä, mitkä toimittajan tämänhetkisten tietojen mukaan on luokiteltu tai vaikuttavat tämän aineen luokitukseen ja siten vaatisivat raportoinnin tässä kohdassa.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavissa, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitys** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Ihokosketus** : Huuhtelee saastunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Ensiavun antajien suojaus** : Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 23 Joulukuu 2011

**Versio** : 2.1

2/11

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Silmäkosketus** : Altistuminen ilman kautta tuleville, lakisääteiset tai suositeltavat pitoisuudet ylittävälle ainemäärille saattaa ärsyttää silmiä.
- Hengitys** : Altistuminen ilman kautta tuleville, lakisääteiset tai suositeltavat pitoisuudet ylittävälle ainemäärille saattaa ärsyttää nenää, kurkkua ja keuhkoja. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.
- Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Hengitys** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Nieleminen** : Saattaa olla vahingollinen nieltynä. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

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

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityistä hoitoa.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Palamaton.Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröiville tulipaloille.
- Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Ei erityistä palo- tai räjähdysvaaraa.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
typen oksidit  
rikkioksidit  
ammoniakki  
amiinit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityisvarotoimet palomiehille** : Eristä alue ripeästi evakuoimalla kaikki ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä, jos kyseessä on tulipalo. Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä.
- Erityiset palomiesten suojaruusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojavaipat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.
- Lisätietoja** : Viittaukset : Osio 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muulle kuin pelastushenkilökunnalle** : Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä. Evakukoi ympäröivät alueet. Älä päästä tarpeettomia ja suojaamattomia ihmisiä alueelle. Älä kosketa vuotanutta materiaalia tai kävele sen läpi. Vältä pölyn hengittämistä. Pue asianomaiset henkilönsuojaimet.
- Pelastushenkilökunnalle** : Jos erityistä vaatetusta vaaditaan vuotojen hoitamiseen, ota huomioon kohdassa 8 olevat tiedot soveltuvista ja soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma)

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Pieni vuoto** : Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imuroi tai lakaise materiaali ja pistä se erilliseen etiketillä varustettuun jätessäiliöön. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi
- Suuri vuoto** : Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Imuroi tai lakaise materiaali ja pistä se erilliseen etiketillä varustettuun jätessäiliöön. Vältä pölyisten olosuhteiden luomista ja estä tuuleen hajoaminen. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Huom: Yhteystiedot hätätilanteissa käyvät ilmi luvusta 1 ja jätteiden hävittäminen luvusta 13.

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tiedot tässä kohdassa sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdassa 1 olevasta merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelosta tulisi katsoa saatavilla olevia altistumisskenaariossa annettuja käyttökohtaisia tietoja.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Vältä pölyn hengittämistä.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** : Säilytettävä paikallisten säännösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa epäyhteensopivista materiaaleista (katso kohta 10) ja ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivistä suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.  
Pakkausmateriaalit:  
Sopivia: Ruostumaton teräs. Synteettinen

### 7.3 Erityinen loppukäyttö(t)

- Suosituks** : Ei saatavilla.
- Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tiedot tässä kohdassa sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdassa 1 olevasta merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelosta tulisi katsoa saatavilla olevia altistumisskenaariossa annettuja käyttökohtaisia tietoja.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Hengitysteitse kemiallisille aineille altistumisen määrittämisessä käytettävien menetelmien osalta tulee noudattaa eurooppalaista standardia EN 689 ja vaarallisten aineiden määrittämisessä käytettävien menetelmien osalta kansallisia ohjeita.

#### Johdetut vaikutukselliset tasot

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
ammonium sulphate	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	12.8 mg/kg bw/päivä	Kuluttajat	-
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitys	1.667 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	-
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	6.4 mg/kg bw/päivä	Kuluttajat	-
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	42.667 mg/kg bw/päivä	Työntekijät	-
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta, Hengitys	11.167 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	-

#### Arvioidut vaikutukselliset pitoisuudet

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
ammonium sulphate	PNEC	Raikas vesi	0.312 mg/l	Arviointitekijät

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät** : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessitiloja, paikallista imutuuletusta tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilmaväintäiset saasteet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

#### Henkilökohtaiset suojausmenetelmät

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmien huuhtelupaikat on silmäpesuasema ja turvasuihku.
- Silmien/kasvojensuojus** : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos käyttöolosuhteista aiheutuu suuria pölypitoisuuksia, on käytettävä pölynsuojalaseja. Suositellaan: suojalasit sivusuojilla

#### Ihonsuojus

**Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. 4-8 tuntia (läpäisy aika): butyylikumi, PVC

**Kehonsuojus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Suositellaan: Työvaatteet.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Muu ihonsuojaus** : Asianomaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella ja niiden tulisi olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityselinten suojaus** : Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Suositellaan: Käytä pölysuojanaamaria P2.
- Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa huurunpesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Ulkonäkö

- Olomuoto** : Kiinteä. [Kiteinen jauhe. - Kiteisiä rakeita.]
- Väri** : Valkoinen.
- Haju** : Hajuton.
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : 5 - 6 [Pit. (paino-%): 5%]
- Sulamispiste/jäätymispiste** : Hajoamislämpötila: >235°C
- Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisrajat** : Hajoamislämpötila: >235°C
- Leimahduspiste** : Ei oleellinen.
- Höyrystymistaso** : Ei saatavilla.
- Syttyvyys** : Ei saatavilla.
- Palamisaika** : Ei saatavilla.
- Palamisnopeus** : Ei saatavilla.
- Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja** : Ei saatavilla.
- Höyryn paine** : Ei saatavilla.
- Höyryn tiheys** : Ei saatavilla.
- Suhteellinen tiheys** : Ei saatavilla.
- Tiheys** : 1.78 g/cm<sup>3</sup>
- Liukoisuus/liukoisuudet** : Liukenee helposti seuraaviin aineisiin: kylmä vesi.  
Ei liukene seuraaviin aineisiin: metanoli ja asetoni. 20 °C asteessa
- Liukoisuus/liukoisuudet (vesi)** : 7.6 g/l
- Oktanoli/vesi - jakaantumiskerroin** : -5.1
- Itsesyttymislämpötila** : Ei oleellinen.
- Hajoamislämpötila** : >235°C
- Viskositeetti** : Ei saatavilla.
- Räjähdysominaisuudet** : Ei saatavilla.
- Hapettavat ominaisuudet** : Ei saatavilla.

### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Tuote on stabiili.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Altistuminen kuumuudelle

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit ja alkaalien.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Väliön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
ammonium sulphate	LC50 Hengitys Pölyt ja höyryt	Rotta	>1000 mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	4540 mg/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

#### Ärsytys/Korroosio

##### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Ei ärsytä ihoa.

**Silmät** : Ei ärsyttävä silmille.

#### Herkistävä aine

##### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Ei herkistävä

**Hengitykseen liittyvä** : Ei herkistävä

#### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei-mutageeninen bakteereille ja/tai hiivalle.

#### Syöpää aiheuttava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei karsinogeenistä vaikutusta.

#### Lisääntymiselle vaarallinen

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei pidetä myrkyllisenä lisääntymiselimille.

#### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei teratogeenistä vaikutusta.

#### Erityinen kohde-elimen myrkyllisyys (yksi altistuminen)

Ei saatavilla.

#### Erityinen kohde-elimen myrkyllisyys (toistuva altistus)

Ei saatavilla.

#### Hengitysteiden tukkeutumisvaara

Ei saatavilla.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 23 Joulukuu 2011

**Versio** : 2.1

7/11

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Tieto todennäköisistä altistumisreiteistä** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Hengitys** : Altistuminen ilman kautta tuleville, lakisääteiset tai suositeltavat pitoisuudet ylittävälle ainemäärille saattaa ärsyttää nenää, kurkkua ja keuhkoja. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Silmäkosketus** : Altistuminen ilman kautta tuleville, lakisääteiset tai suositeltavat pitoisuudet ylittävälle ainemäärille saattaa ärsyttää silmiä.

### Fyysisiin, kemiallisiin ja toksikologisiin omaisuuksiin liittyvät oireet

- Hengitys** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä
- Nieleminen** : Saattaa olla vahingollinen nieltynä. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus

### Viivästyneet ja välittömät vaikutukset ja myös krooniset vaikutukset lyhyestä ja pitkäaikaisesta altistumisesta

#### Lyhytaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
- Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
- Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.
- Yleiset** : Toistuva tai pitkittynyt pölyn hengittäminen saattaa johtaa krooniseen hengitysärtymykseen.
- Syöpää aiheuttava** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Teratogeenisyys** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Kehitysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Muut tiedot** : Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
ammonium sulphate	Akuutti EC50 169 mg/l Raikas vesi Akuutti LC50 53 mg/l Raikas vesi Akuutti LC50 39.2 - 43.8 mg/l Raikas vesi	Vesikirppu Kalat Kalat - Rainbow trout, donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 6.2 cm - 2.1 g	48 tuntia 96 tuntia 96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ammonium sulphate	-5.1	-	alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**PBT** : Ei oleellinen.  
P: Ei saatavilla. B: Ei saatavilla. T: Ei saatavilla.

**vPvB** : Ei oleellinen.  
vP: Ei saatavilla. vB: Ei saatavilla.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tiedot tässä kohdassa sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdassa 1 olevasta merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelosta tulisi katsoa saatavilla olevia altistumisskenaariossa annettuja käyttökohtaisia tietoja.

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Merkittäviä määriä tuotejätettä ei tule hävittää viemärin kautta mutta tulee käsitellä jätevedenkäsittelylaitoksessa. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia.

**Ongelmajäte** : Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tätä tuotetta ei pidetä EU:n päätöksessä 91/689/EY määriteltynä ongelmajätteenä

#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN/ADNR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 UN oikea kuljetusnimike</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	No.	No.
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
<b>Lisätietoja</b>	-	-	-	-

**14.7 Kuljetus irtolastina** : Ei saatavilla.

**Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

**EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

**Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen** : Ei oleellinen.

**vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

**Muut EU-määräykset**

**Euroopan Unionin luettelo** : Tämä aine on luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kansainväliset määräykset**

**Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I Kemikaalit** : Ei luetteloitu

**Sopimus kemiallisista aseista Luettelo II Kemikaalit** : Ei luetteloitu

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 23 Joulukuu 2011

**Versio** : 2.1

10/11

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**Sopimus kemiallisista aseista Luettelo III Kemikaalit** : Ei luetteloitu

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi** : Valmis.

**15.3 Rekisteröinnin tila** : Sovellettava.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet** : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 EUH-lausekkeet = CLP kohtaiset vaaralausekkeet  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 RRN = REACH Rekisteröintinumero

**Tärkeimmät viittaukset kirjallisuuteen ja tulosten lähteet** : Valmistajalta on saatavissa kirjallisuutta ja/tai tutkimusraportteja.

[Asetuksen \(EY\) nro. 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä](#)

Luokitus	Perustelu
Ei luokiteltu.	

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti** : Ei oleellinen.

**Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD]** : Ei oleellinen.

**Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti** : Ei oleellinen.

**Luokitusten täydelliset tekstit [DSD/DPD]** : Ei oleellinen.

**Koulutukseen liittyviä ohjeita** : Ennen tämän aineen/valmisteen käsittelyä henkilökuntaa tulisi opastaa tämän turvallisuustiedotteen avulla.

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 23 Joulukuu 2011

**Edellinen päiväys** : 23 Joulukuu 2011

**Versio** : 2.1

### Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla.

Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.