



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutettu viimeksi 24/06/2014  
Date of the previous version 23/12/2011

Versio 4.0  
FI

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi** Ammoniumsulfaatti

**CAS-Nro** 7783-20-2  
**EY-Nro** 231-984-1  
**REACH-rekisteröintinumero** 01-2119455044-46

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

**Käyttötarkoitukset** Palonestoaineita, Lannoitteet, Laboratoriokemikaaleja  
**Uses advised against** Tietoa ei ole käytettävissä

### 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  
info.agro@ocinitrogen.com

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

Finnish Poison Information Centre (Helsinki)  
+358 9 471 977

Valmistajalla : Alert & Care Centre Chemelot (Geleen, Alankomaat)  
+31 46 4765555 (24/7)

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Luokitus (Asetus 1272/2008)**  
Ei luokiteltu.

**EU-direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukainen luokitus**  
Ei luokiteltu.

### 2.2 Merkinnät

Ei ole.

### 2.3 Muut vaarat

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Aineet**

Kemiallinen nimi	EY-Nro	CAS-Nro	Painoprosentti	Luokitus (67/548/ETY)	Luokitus (Asetus 1272/2008)	REACH-rekisteröintinumero
Ammoniumsulfaatti	231-984-1	7783-20-2	100	-	-	01-2119455044-46

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

<b>Erityiset ohjeet</b>	Ei vaaroja, jotka vaativat erityisiä ensiapuohjeita.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä. Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
<b>Nieleminen</b>	Puhdista suu vedellä, Juotava 1 tai 2 lasillista vettä. Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
<b>Hengitys</b>	Siirrettävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä levossa asennossa, jossa on helppo hengittää. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.
<b>Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen</b>	Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.

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

<b>Pääasialliset oireet</b>	Kosketuksen tai hengittämisen vaikutukset voivat viivästyä. Polttelu ja tilapäinen punoitus, Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen.
-----------------------------	---

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

<b>Tietoja lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan. Kosketuksen tai hengittämisen vaikutukset voivat viivästyä.
---------------------------	--

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

**Sopivat sammutusaineet** Tuote itsessään ei pala. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

**Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä** Ei tunneta.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Erityisvaara.** Palossa muodostuneet vaaralliset hajoamistuotteet: Rikkioksidit, typpioksidit (NO<sub>x</sub>), ammoniakki, amiinit.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset palomiesten suojaruusteet** Käytettävä paineilmalaitetta ja suojarukua.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ohjaa tarpeettomat henkilöt ulos,. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä ilman mukana kulkeutuvan pölyn syntymistä, käytettävä kansallisen lainsäädännön edellyttämiä henkilönsuojaimia. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä lisävuodot ja läikheet, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

Kerättävä talteen mekaanisesti sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohtiin 8 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa mennä käyttö- tai varastointialueille ennen kuin on riittävästi tuuletettu. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Vältettävä pölyn hengittämistä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tätä tuotetta käsiteltäessä.

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

Säilytettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Ei saa mennä käyttö- tai varastointialueille ennen kuin on riittävästi tuuletettu. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta, kuumuus, liekit ja kipinät. Vältettävä hapettavia aineita, alkalimetallit.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Altistumisskenaario** Ei saatavana.

**Muut tiedot** Ei saatavana.

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

**Raja-arvot** Ei sisällä aineita, joille on annettu enimmäispitoisuusrajoja.

**Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL)**

Varten: Työntekijät.

Kemiallinen nimi	Pitkäaikainen altistuminen - Systeemiset vaikutukset - Hengitys	Pitkäaikainen altistuminen - Systeemiset vaikutukset - Ihon kautta	Akuutti / lyhytaikainen altistus - Systeemiset vaikutukset - Hengitys	Akuutti / lyhytaikainen altistus - Systeemiset vaikutukset - Ihon kautta
Ammoniumsulfaatti	11.167 mg/m <sup>3</sup>	42.667 mg/kg bw/d		

**Todennäköinen vaikutuseton pitoisuus (PNEC)**

Kemiallinen nimi	Makean veden	Merivesi	Ajoittainen vapautta	Jätevedenpuhdistamo	Makean veden sedimentti	Merisedimentti	Maaperä	Suun kautta
Ammoniumsulfaatti	0.312 mg/L	0.0312 mg/L	0.53 mg/L	16.18 mg/L	0.063 mg/kg dw		62.6 mg/kg dw	

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet****Silmiensuojaus**

Tiiviisti asettuvat suojalasit

**Käsien suojaus**

Suojakäsineet: Butyylikumi, PVC, Lämpimurtoaika: 4 - 8 tunnit. Käsineen paksuus: 5 mil.

**Ihonsuojaus / Kehon suojaus**

Pitkähäinen vaatetus

**Hengityselinten suojaus**

Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmasto on riittämätön: Tehokas pölynaamari.

**Suosittelut suodatintyyppi:**

P2

**Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Tuotetta ei saa antaa päästä viemäriin, vesistöihin tai maaperään.

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

<b>Olomuoto @20°C</b>	Kiinteä
<b>Olomuoto</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Väri</b>	Harmahtava / Keltainen-ruskehtava
<b>Haju</b>	hajuton
<b>pH</b>	5-6 (5% w/w)
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Hajoaa @ >235 °C
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	Hajoaa @ >235 °C
<b>Leimahduspiste</b>	Ei määritettävissä
<b>Höyrystymisnopeus</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Syttymisrajat ilmassa</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Suhteellinen höyryntiheys</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1.78 (vesi=1)
<b>Liukoisuus</b>	
<b>Vesiliukoisuus</b>	7.6 g/l
<b>n-oktanoliv/vesi jakaantumiskerroin (aineosille)</b>	-5.1
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Hajoamislämpötila</b>	> 235 °C
<b>Viskositeetti, dynaaminen</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Räjähävyys</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>Hapettavuus</b>	Tietoa ei ole käytettävissä

**9.2 Muut tiedot**

<b>Bulkkitiheys</b>	Rakeinen: 1000 - 1060 kg/m <sup>3</sup>
---------------------	---

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

Tietoa ei ole käytettävissä.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili normaali olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Kuumuus, liekit ja kipinät.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Nitriitit, emäksiä.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Palossa muodostuneet vaaralliset hajoamistuotteet: Rikkioksidit, typpioksidit (NO<sub>x</sub>), ammoniakki, amiinit.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

<b>Nieleminen</b>	Ei tunnettuja vaikutuksia.
<b>Ihokosketus</b>	Ei tunnettuja vaikutuksia.
<b>Hengitys</b>	Ei tunnettuja vaikutuksia.

Kemiallinen nimi	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Hengitys
Ammoniumsulfaatti	4250 mg/kg (Rat, OECD 401) >2000 mg/kg (Rat, OECD 423)	>2000 mg/kg (Rat, OECD 434)	> 900 mg/m <sup>3</sup> (Guinea pig, 8h)

**Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys** Ei ärsytä (kani, OECD 404).

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ei ärsytä. Pölyn joutuminen silmiin voi aiheuttaa mekaanista ärsytystä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä (marsut).

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Ei tiedetä aiheuttavan periytyviä geneettisiä vaurioita (OECD 471, OECD 476, OECD 473).

**Karsinogeenisuus** Ei sisällä syöpää aiheuttavien aineiden luettelossa mainittuja aineosia, OECD 453: Negatiivinen.

**Lisääntymiselle vaarallinen** Ei tiedetä haitallisesti vaikutusta lisääntymiseen ja elimiä. Ei tiedetä aiheuttavan sikiövaurioita tai olla haitallisia vaikutuksia kehittyvään sikiöön.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Ei tunnettuja vaikutuksia.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Ei tunnettuja vaikutuksia.

**Aspiraatiovaara** Ei tunnettuja vaikutuksia.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Myrkyllisyys

Ei sisällä aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia.

Kemiallinen nimi	Myrkyllisyys leville	Myrkyllisyys kalalle	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille.
Ammoniumsulfaatti		LC50: 460 - 1000 mg/L Leuciscus idus, 96 h static LC50: 250 mg/L Brachydanio rerio, 96 h LC50: 480 mg/L Brachydanio rerio, 96 h flow-through LC50: 420 mg/L Brachydanio rerio, 96 h semi-static LC50: 18 mg/L Cyprinus carpio, 96 h LC50: 100 mg/L Pimephales promelas, 96 h LC50: 32.2 - 41.9 mg/L Oncorhynchus mykiss, 96 h flow-through LC50: 5.2 - 8.2 mg/L Oncorhynchus mykiss, 96 h static LC50: 123 - 128 mg/L Poecilia reticulata, 96 h semi-static LC50: 126 mg/L Poecilia reticulata, 96 h		EC50: 423 mg/L Daphnia magna, 24 h LC50: 14 mg/L Daphnia magna, 48 h

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoa ei ole käytettävissä.

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä.

Kemiallinen nimi	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Ammoniumsulfaatti	-5.1	

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoa ei ole käytettävissä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT) tai erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB).

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei ole käytettävissä.

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

<b>Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista</b>	Hävitetäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Ei saa päästää ympäristöön. Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta.
<b>Likaantunut pakkaus</b>	Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

Mukaan: ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO.

**14.1 YK-numero**

säädöksiä ei ole.

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

säädöksiä ei ole.

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

säädöksiä ei ole.

**14.4 Pakkausryhmä**

Ei määritettävissä.

**14.5 Ympäristövaarat**

Ei määritettävissä.

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei määritettävissä.

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

Ei määritettävissä (Vaaraton aine).

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

**Käyttöä koskevat rajoitukset** Ei ole.

**Muut ohjeet** Ei ole.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.



**KOHTA 16: MUUT TIEDOT****R-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3**

Ei määritettävissä

**Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**

Ei määritettävissä

**Lyhenteet**

(E)EK: Euroopan Komissio  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)  
STOT: Specific Target Organ Toxicity (elinkohtainen myrkyllisyys)  
PBT: Persistent, Bioaccumulating, Toxic (pysyvää, biokertyvä, myrkyllinen)  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulating (erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin kertyviä)  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID: Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail  
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code  
ICAO: International Civil Aviation Organization

**Muutoshuomautus**

Hätäpuhelinnumero, Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC), Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot, Ekotoksisuus.

**Koulutukseen liittyviä ohjeita**

Työntekijöille on annettava voimassa olevan lainsäädännön mukainen koulutus tämän tuotteen käytössä ja käsittelyssä.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset****Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä