

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



**Ammooniumsulfaat ≥ 99%, ensüümi kvaliteet**

toote number: **9212**  
Versioon: **2.0 et**  
Asendab ... versiooni: 27.09.2016  
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 27.09.2016  
Muudetud: 05.12.2019

## 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	<b>Ammooniumsulfaat</b>
Toote number	9212
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119455044-46-xxxx
EÜ number	231-984-1
CASi number	7783-20-2

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

<b>Kindlaksmääratud kasutusalaad:</b>	laborikemikaal laboratoorne ja analüütiline kasutus
---------------------------------------	--

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksamaa

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-kiri:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Veebilehekülg:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik : Department Health, Safety and Environment

**e-post (pädev isik)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	<a href="http://www.16662.ee">http://www.16662.ee</a>

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

**Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**  
See aine ei vasta määruse 1272/2008/EÜ kohaselt kriteeriumidele.

### 2.2 Märgistuselemendid

**Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt**  
ei ole ettenähtud

**Tunnussõna** ei ole ettenähtud

### 2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

### 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

#### 3.1 Ained

Aine nimetus	Ammooniumsulfaat
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119455044-46-xxxx
EÜ number	231-984-1
CASi number	7783-20-2
Molekulivalem	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
Molaarmass	132,1 g/mol

### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



##### Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

##### Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

##### Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

##### Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

##### Pärast allaneelamist

Loputada suud. Halva enesetunde korral võtta ühendust arstiga.

#### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ärritust tekitav toime, Kõhulahtisus, Iiveldus, Oksendamine, Krambid, Vererõhulangus

#### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1 Tulekustutusvahendid



##### Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

**Sobimatud kustutusvahendid**

veejuga

**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**

Mittesüttiv.

**Ohtlikud põlemissaadused**

Tulekahju korral võivad tekkida: lämmastikoksiidid (Nox), vääveloksiidid (SOx)

**5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**

Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**



**Tavapersonal**

Tolmu ainet mitte sisse hingata.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed**

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

**Soovitused lekke tõkestamiseks**

Äravoolutorude katmine.

**Soovitused lekke puhastamiseks**

Korjata mehaaniliselt.

**Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega**

Kõrvaldamiseks aseta sobilikkesse mahutitesse.

**6.4 Viited muudele jagudele**

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Hoida mahuti tihedalt suletuna, kui te seda ei kasuta.

**Üldised tööhügieeninõuded**

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida kuivas.

**Kokkusobimatute ainete või segudega**

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

**Muude nõuete kaalutlemine**

- Ventilatsiooninõuded

Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

• **Erinõuded laoruumidele või mahutitele**

Soovitav hoidmistemperatuur: 15 – 25 °C.

### 7.3 Erikasutus

Teave puudub.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

**Asjakohased DNEL-id/DMEL-id/PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed**

• **inimtervise väärtused**

Näitaja	Kokkupuute lävitage	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	11,17 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	42,67 mg/kg kehamassi kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

• **keskkonna väärtused**

Näitaja	Kokkupuute lävitage	Keskkonna osadesse
PNEC	0,53 mg/l	vesi
PNEC	0,312 mg/l	magevesi
PNEC	0,031 mg/l	merevesi
PNEC	16,18 mg/l	reoveepuhasti (STP)
PNEC	0,063 mg/kg	magevee sete
PNEC	62,6 mg/kg	muld

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

**Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)**

**Silmade/näo kaitsmine**



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

**Naha kaitsmine**



Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

• **käte kaitsmine**

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt.

• **materjali tüüp**

NBR (Nitriilkummi)

• **materjali tihedus**

$>0,11$  mm

• **kindamaterjali läbimisaeg**

$>480$  minutit (läbistamine: tase 6)

• **muud lisameetmed kaitsmiseks**

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

**Hingamisteede kaitsmine**



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P1 (filtrid vähemalt 80% lenduvatest osakestest, värvi kood: valge).

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

**Välimus**

Füüsikaline olek

tahke (kristalliline)

Värvus

värvitu - määrdunudvalge

Lõhn

lõhnatu

Lõhnalävi

Andmed ei ole kättesaadavad

**Muud füüsikalised ja keemilised omadused**

pH (väärtus)

5 – 6 (vesi: 130 g/l, 25 °C)

Sulamis-/külmumispunkt

230 °C (aeglane lagunemine)

Keemise algpunkt ja keemisvahemik

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

Leekpunkt

ei ole kohaldatav

Aurustumiskiirus

andmed ei ole kättesaadavad

Süttivus (tahke, gaasiline)

Teave ei ole kättesaadav

Plahvatuspiir

• madalaim plahvatusmäär (LEL)

nimetatud teave ei ole kättesaadav

• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)

nimetatud teave ei ole kättesaadav

Tolmupilvede plahvatusmäär

nimetatud teabed ei ole kättesaadavad

Aururõhk

0 hPa at 25 °C

**Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet**

toote number: **9212**

Tihedus	1,77 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Auru tihedus	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Puistetihedus	800 – 900 kg/m <sup>3</sup>
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	~ 750 g/l at 20 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanol-vesi (log KOW)	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Isesüttimistemperatuur	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur	>230 °C
Viskoossus	mitte tähtsust omav (tahke aine)
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub

**9.2 Muu teave**

Lisainformatsioon puudub.

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

**10.1 Reaktsioonivõime**

See materjal on tavalistes keskkonnatingimustes keemiliselt aktiivne.

**10.2 Keemiline stabiilsus**

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Reageerib ägedalt: Kloraadid, Nitraat, Happed, Nitritid, Hüpokloriid,  
=> Plahvatusohtlikkus

**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida**

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: >230 °C.

**10.5 Kokkusobimatud materjalid**

Lisainformatsioon puudub.

**10.6 Ohtlikud lagusaadused**

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

**11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

**Äge mürgisus**

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas
suukaudne	LD50	4.250 mg/kg	rott	ECHA
nahakaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott	ECHA

#### Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

#### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

#### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

#### Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka suguvõimet kahjustavaks

#### • Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

#### • Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

#### Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

#### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

##### • Allaneelamise korral

kõhulahtisus, oksendamine, iiveldus

##### • Silma sattumise korral

sisuliselt mitteärritav

##### • Sissehingamise korral

Tolmu sissehingamine võib põhjustada hingamisteede ärritust

##### • Nahale sattumise korral

Korduv ja pikaajaline nahale sattumine võib põhjustada nahaärritust

#### Muu teave

Muud kahjulikud mõjud: Narkoos, Krambid, Vererõhulangus, Vereringe seiskumine

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

1272/2008/EÜ kohaselt: Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

#### Vesikeskkond (akuutne)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	53 mg/l	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	ECHA	96 h
EC50	120 mg/l	Ceriodaphnia dubia	ECHA	48 h

Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

#### Vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
EC50	2.700 mg/l	vetikad	ECHA	18 d
ErC50	1.605 mg/l	vetikad	ECHA	5 d
kasvu (EbCx) 10%	5,29 mg/l	kala	ECHA	30 d

#### 12.2 Lagunduvuse protsess

Bioloogilise lagunemise määramise meetodid ei ole anorgaaniliste ainete puhul rakendatavad.

#### 12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### 12.6 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

#### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Jäätmekäitluse osas pidada nõu jäätmeluba omava jäätmete vastuvõtjaga.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

#### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

#### 13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

## 14. JAGU: Veonõuded

- |      |                         |   |
|------|-------------------------|---|
| 14.1 | ÜRO number (UN number)  | (ei kehti nõuded veo eeskirjadele)                |
| 14.2 | ÜRO veose tunnusnimetus | mitte tähtsust omav                               |
| 14.3 | Transpordi ohuklass(id) | mitte tähtsust omav                               |
|      | Klass                   | -   |
| 14.4 | Pakendirühm             | mitte tähtsust omav ei ole pakendigruppi määratud |



Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

- 14.5** Keskkonnaohud puudub (pole keskkonnaohulik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt)
- 14.6** Eriettevaatusabinõud kasutajatele  
Lisainformatsioon puudub.
- 14.7** Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga  
Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.
- 14.8** Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas
- Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)  
ADR, RID ja ADN ei kehti.
  - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)  
IMDG ei kehti.
  - Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)  
ICAO-IATA ei kehti.

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

- Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta  
Puudub loetelust.
- Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta  
Puudub loetelust.
- Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete  
Puudub loetelust.
- Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Aine nimetus	CASi nr.	Kaalu-%	Registreerimine tüüpi	Piirangu tingimused	Nr
Ammooniumsulfaat		100	2016/1017/EC lisa XVII	R65	65

#### Legend

R65

1. Ei tohi turule lasta ega kasutada tselluloosipõhistes isolatsioonisegudes ega tselluloosipõhistes isolatsioonitoodetes pärast 14. juulit 2018, välja arvatud juhul, kui neist segudest või toodetest eralduva ammoniaagi kontsentratsioon jääb alla 3 ppm mahust (2,12 mg/m<sup>3</sup>) punktis 4 esitatud katsetingimustel. Tselluloosipõhise anorgaanilise ammooniumisooli sisaldava isolatsioonisegu tarnija teeb saajale või tarbijale teatavaks tselluloosipõhise isolatsioonisegu kasutamismäära, mis esitatakse paksuse ja tiheduse kaudu. Tselluloosipõhise anorgaanilise ammooniumisooli sisaldava isolatsioonisegu allkasutaja tagab, et tarnija teatud tselluloosipõhise isolatsioonisegu suurimat lubatud kasutamismäära ei ületata.
2. Erandina ei kohaldata punkti 1 seoses selliste tselluloosipõhiste isolatsioonisegude turulelaskmisega, mis on ette nähtud ainult tselluloosipõhiste isolatsioonitoodete tootmiseks, ega seoses tselluloosipõhiste isolatsioonitoodete tootmisega sellistest segudest.
3. Liikmesriigi suhtes, kus 14. juulil 2016 on vastu võetud ajutised meetmed, mille komisjon on heaks kiitnud vastavalt artikli 129 lõike 2 punktile a, kohaldatakse alates nimetatud kuupäevast punkte 1 ja 2.
4. Punkti 1 esimeses lõigus nimetatud eraldumise piirmäärast kinnipidamist kontrollitakse vastavalt tehnilisele spetsifikatsioonile CEN/TS 16516 järgmiste kohandustega:
  - a) katse kestus on vähemalt 14 päeva 28 päeva asemel;
  - b) gaasilise ammoniaagi eraldumist mõõdetakse vähemalt üks kord päevas kogu katse jooksul;
  - c) ükski katse jooksul tehtud mõõtmine ei tohi anda tulemuseks eraldumise piirmäära saavutamist ega ületamist;
  - d) suhteline õhuniiskus peab olema 90 % 50 % asemel;
  - e) gaasilise ammoniaagi eraldumise mõõtmiseks kasutatakse sobivat meetodit;
  - f) tselluloosipõhiste isolatsioonisegude ja -toodete näidiste katsetamiseks võtmisel dokumenteeritakse nende kasutamismäär, mis esitatakse paksuse ja tiheduse kaudu.

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

- Piirangud REACH, jaotis VIII kohaselt

Puudub.

- Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu puudub loetelust

- Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
	määratud		

- Aerosoole käsitlev direktiiv 75/324/EMÜ

Täitepartii

Värvidirektiiv (Euroopa, 2004/42/EÜ)

LOÜ sisu	0 % 0 g/l
----------	--------------

Tööstusheidete direktiiv (LOÜd, 2010/75/EÜ)

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu	0 g/l

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

Määrus 98/2013/EL lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

puudub loetelust

## Riiklikud loetelud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud

# Mittekohustuslik ohutusteave vastavalt Ohutuskaardi vormingule Määruse (EL) nr 1907/2006 (REACH) alusel



**Ammooniumsulfaat ≥ 99%, ensüümi kvaliteet**

toote number: **9212**

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud
JP	ISHA-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
MX	INSQ	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
PH	PICCS	aine on nimetatud
TR	CICR	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud

## Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

## 16. JAGU: Muu teave

### Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
8.1	Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)	Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.	jah
8.1		Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		• inimervise väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		• keskkonna väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
14.4	Pakendirühm: mitte tähtsust omav	Pakendirühm: mitte tähtsust omav ei ole pakendigrupi määratud	jah
14.8		• Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR): ICAO-IATA ei kehti.	jah

Ammooniumsulfaat  $\geq 99\%$ , ensüümi kvaliteet

toote number: 9212

### Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
ErC50	$\equiv$ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra
GHS	'ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem' arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LOÜ	lenduvad orgaanilised ühendid
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
VOA	väga ohtlik aine

### Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EU) nr 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

**Ammooniumsulfaat  $\geq$  99%, ensüümi kvaliteet**

toote number: **9212**

---

**Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)**

mitte tähtsust omav.

**Lahtiütlus**

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.