

# OHUTUSKAART

## AUS 40 ET

### 1. AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

#### 1.1 Tootetähis

##### 1.1.1 Toote Kaubanduslik Nimetus

Aqueous urea solution AUS 40

##### 1.1.2 Toote kood

(ID 14441) 7862

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

##### 1.2.1 Soovitatud kasutamine

Lämmastikoksiidide (NOx) heitgaasidest kõrvaldav aine lisatakse diiselmootori väljalaskesüsteemi enne valikulist katalüüsmuundurit.

##### 1.2.2 Mittesoovitatud kasutamine – puudub

#### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

##### 1.3.1 Levitaja

AB Achema

**Adress (tänav)** Jonalaukio k., Ruklos sen., LT55550

**Posti kood ja postkontor** LT55550

Leedu

**Postkast**

**Telefon** +370 349 56465; +370 349 52074

**Business ID**

**Email** m.vaidila@achema.com

#### 1.4 Hädaabitelefoninumber

##### 1.4.1 Telefoninumber - 112

### 2. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

**2.1.1 Klassifikatsioon vastavalt regulatsioonile nr. 1272/2008** – toode pole klassifitseeritud kui ohtlik.

**2.1.2 Lisainformatsioon** – kogu informatsioon ettevaatusabinõude kohta asub ptk. 16.

#### 2.2 Mürgistuselemendid

#### Klassifikatsioon vastavalt regulatsioonile nr. 1272/2008

Hoida laste käeulatuses eemal (P102).

#### KUI AINE SATTUS

-SILMA: loputa ettevaatlikult veega mitu minutit. Kui kannate kontaktläätsesid, eemaldage võimalusel need ning jätkake loputamist (P305+P351+P338).

-NAHALE: pese hoolikalt seebi ning veega (P302+P352).

#### 2.3 Muud ohud

Vastavalt lisale XIII regulatsioonis (EC) nr. 1907/2006, ei ole PBT ega vPvB uuringuid läbi viidud.

### 3. KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1 Mikstuurid – vastavalt REACH regulatsioonile on toote näol tegu multikomponentilise ainega, mille koostises puuduvad ohtlikud koostisosad.

#### 3.2 Segud

CAS/EC-number	Aine keemiline nimetus	Kontsentratsioon	Klassifikatsioon
57-13-6	Urea	40 %	-

#### 3.3 Muu teave

Vesilahus

### 4. ESMAABIMEETMED

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

4.1.2 Sissehingamine – koheselt minna värske õhu kätte

4.1.3 Kokkupuude nahaga – loputada rohke veega, eemaldada kiiresti saastunud riideesemed

4.1.4 Kokkupuude silmadega – loputada silmi ning silmalau aluseid rohke veega vähemalt 15-minuti jooksul.

4.1.5 Sümptomite säilimisel konsulteerida arstiga.

Allaneelamine – loputada suud. MITTE esile kutsuda oksendamist, juua rohkelt vett. Konsulteerida arstiga.

## 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Andmed ei ole kättesaadavad

## 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Andmed ei ole kättesaadavad

## 5. TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

#### 5.1.1 Sobivad kustutusvahendid

Toode ise ei põle.

#### 5.1.2 Sobimatud tulekustutusvahendid

-

### 5.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Puuduvad

### 5.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Lahuse kuivamisel – kui temperatuur ületab 220 °C – urea laguneb, tekitdes raskesti süttivaid aineid.

*Isiklikud kaitsevahendid:* insuleeritud gaasimaskid.

## 6. MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Isiklikud kaitsevahendid on välja toodud alamseksioonis 8.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Kogu kokku lekkinud aine ning paiguta see hoiustamiskonteineritesse. Enneta aine sattumist äravoolu või veesüsteemidesse. Jäätmekäitluse kohta leiate informatsiooni alamseksioonist 13.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Mehaaniline.

### 6.4 Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Osas. Jäätmekäitlus, vaata osa 13.

## 7. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kasutusnõuded ning –soovitused: kasutada kui kirjutatud motosõidukite instruksioonides.

Tehnilised meetmed ja ettevaatusabinõud: hoiusta suletud ning kuivas keskkonnas jahedatel temperatuuridel, vahemius 0 °C ja +25 °C. Instruksioonid toote piirmäärade või valmistamise ajal hoiustamise kohta puuduvad.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Vältida tugevaid oksüdeerivaid tingimusi.

**Sobimatud tooted:** väga rangete nõudmiste tõttu tootepuhtusele pole kokkupuude teiste ainetega lubatud.

**Nõudmised pakendamisel:** Pakendid, kuhu aine paigutatakse, peavad olema toodetud kõrgrõhuisest polüetüleenist või polüpropüleenist ning kõrglegeeritud austeniidist – Ni, Cr-Ni-Mo metallid.

### 7.3 Erikasutus

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusala: NOx vähendav vahend – lisada diiselmootorite väljalaskesüsteemidesse enne katalüüsmuundurit.

## 8. KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1 Kontrolliparameetrid

Reguleeritud töökeskkonna kokkupuutenormid: puuduvad.

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

8.2.1 Asjakohased tehnilised seadmed: sisse- ja väljatõmbeventilatsioon. Keskkonnakaitseabinõud: reovesi tuleb vabaneda vastavalt kohalikele rahvuslikele seadustele.

8.2.2 Individuaalsed kaitsemeetmed

8.2.2.1 Hingamisteede kaitse: Respiiraatorid. Reoveest tuleb vabaneda vastavalt kohalikele rahvuslikele seadustele.

#### 8.2.2.2 Käte kaitsmine

PVC või teistest plastmaterjalist kindad. Mitte kanda nahkindaid.

#### 8.2.2.3 Silmade/näo kaitsmine

Kaitseprillid.

#### 8.2.2.4 Naha kaitsmine

Vajadusel kaitseriietus.

#### 8.2.2.5

Hügieenimeetmed: pesta end ning vahetada riietusesemed.

### 8.2.3 Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Ei tohi sattuda keskkonda.

## **9. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED**

**9.1** Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus - vedelik, värvitu

Lõhn – ammoniaagi

pH: (9-10) 10% lahus, massifraktsioon

Sulamis-/külmumispunkt: -1 °C

Keemise algpunkt ja keemisvahemik umbes 100 °C

Leekpunkt:

Aurustumiskiirus

Süttivus (tahke, gaasiline)

Plahvatusomadused

Aururõhk

Suhteline tihedus - (1108 – 1116) kg/m<sup>3</sup> (20 °C)

Lahustuvus(ed)

Vees lahustuvus - vees lahustuv

Rasvades lahustuvus (täpsustada lahustina kasutatav õli) -

Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi): Anorgaaniline. REACH

lisa VII, veer 2: jaotuskoefitsient n-oktaanool/vesi ei vaja läbi viia, kui aine on anorgaaniline

Isesüttimistemperatuur -

Lagunemistemperatuur -

Viskoossus ligikaudu 1,38 mPas (25 °C)

Plahvatusohtlikkus -

Oksüdeerivad omadused –

Elektrijuhtivus –

Pindpinevus

### **9.2 Muu teave**

Puudub

## **10. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME**

### **10.1 Reaktsioonivõime**

Stabiilne tavatingimustes (vt. seksioon 7).

### **10.2 Keemiline stabiilsus**

Stabiilne tavatingimustes (vt. seksioon 7, käsitlemine ning hoiustamine). Vajadus stabilisaatorite järgi puudub.

### **10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Puudub

### **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida**

**Keskkonnatemperatuur madalam kui kristallatsioonitemperatuur ning kõrgem kui 30°C** (uurea hüdrolüüsitemperatuur). Teiste materjalidega segamine reostab aine ning seda on edaspidi eesmärgipäraselt võimatu kasutada.

### **10.5 Kokkusobimatud materjalid**

Teiste materjalidega segamine reostab aine ning seda on edaspidi eesmärgipäraselt võimatu kasutada.

### **10.6 Ohtlikud lagusaadused**

Puuduvad.

## **11. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA**

### **11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

#### **11.1.1 Akuutne toksilisus**

LD50/oraalne/ rott = 8471 mg/kg bw (for urea).

LD50/ oraalne/ hiir = 8200 mg/kg bw (for urea).

#### **11.1.2 Ärritav ja söövitav**

Pole ärritav.

#### **11.1.3 Sensibiliseerimine**

Puudub teave sensibiliseerivate efektide kohta

#### **11.1.4 Mutageensus**

Ames-test: negatiivne

#### **11.1.5 Kantserogeensus**

Ames-test: negatiivne

### 11.1.6 Reprodutiivne toksilisus

Ames-test: negatiivne

### 11.1.7 Täpne toksilisus konkreetsetele organitele (STOT) (ühekordne efekt):

Puudub

### 11.1.8 Täpne toksilisus konkreetsetele organitele (STOT) (korduv efekt)

Puudub

## 12. ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1 Toksilisus

Joogivees ei tohi urea kontsentratsioon ületada orgaanilise aine kogust, mis on määratud läbi kalkulatsioonide, vältimaks biokeemiliste lubatud kontsentratsioonide ületamist ning hapniku lagundamist. Kalastusfarmide veekogudes on maksimaalne lubatud kontsentratsioon 80mg/dm<sup>3</sup>.

Leuciscus idus (orfe): 96-h LC<sub>50</sub> > 6810 mg/l

Daphnia magna (lühiajaline): 24-h EC<sub>50</sub>: > 10000 mg/l

Daphnia magna (pikaajaline): Andmed puuduvad.

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

**Biologundavus:** Aine on hästilagunduv. 4 mg/l 1h kohta temperatuuril 20c / 68f Zahn-Wellensi test / 400 mg/l: 3h: 2%, 7d: 52%, 14d: 85%, 16d: 96%.

Mullas ning vees lagundub urea ammoniiaagiks ning süsinikdioksiidiks, lagundudes kergelt.

Hüdrolüüs: puuduvad hüdrolüüsisivad grupid'

### 12.3 Bioakumulatiivne potentsiaal

Oktanool-vesi jaotuskoeffitsient peetakse väikeseks (põhinedes kõrgel lahustuvusel vees). Uureal puuduvad bioakumulatiivsed omadused ning ta ei moodusta toksilisi ühendusi teiste ainetega õhus või vees.

**Biokontsentratsiooni faktor (BCF):** bioakumulatsiooni potentsiaal on madal (põhinedes lahustuvusomadustel).

### 12.4 Mobiilsus mullas

**Adsorptsioonikoeffitsient:** adsorptsioonipotentsiaal on madal (põhinedes lahustuvusomadustel)

### 12.5 PBT ning vPvB hinnangute tulemused

Vastavalt Lisale XIII regulatsioonis (EC) nr 1907/2006, pole läbi viidud PBT ja vPvB hinnanguid

## 13. JÄÄTMEKÄITLUS

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Urea jäätmed saab kokku koguda ning hiljem kasutada väetisena.

### 13.2 Vaikude jäätmed / kasutamata toodang

Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

## 14. VEONÕUDED

**14.1 ÜRO number (UN number)** - puudub

**14.2 ÜRO veose tunnusnimetus** – Aqueous urea solution AUS 40

**14.3 Transpordi ohuklass(id)** - puudub

**14.4 Pakendirühm** - puudub

**14.5 Muu informatsioon** – toode pole klassifitseeritud kui ohtlik aine vastavalt oranžile raamatule ning Rahvusvahelistele transpordikoodidele RID (raudteed), ADR (maanteed) ning IMDG (mereteed).

## 15. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid**

- Regulatsioon (EC) 1907/2006 (REACH)

- Euroopa parlamendi ja ainete/mikstuuride klassifitseerimis-, märgistamis- ning pakendamisnõukogu regulatsioon (EC) nr. 1272/2008, direktiivid 67/548/EEC ja 1999/45/EC, muutes regulatsiooni (EC) nr. 1907/2006

- Komisjonimäärus (EU) nr. 453/2010, muutes Euroopa parlamendi ja kemikaalide registreerimis-, autoriseerimis, piiramisnõukogu regulatsiooni (EC) nr. 1907/2006 (REACH).

- Vastavuses NH23 nõudmistega (maksimaalne lubatud ohtlike kemikaalide ja preparaatide kontsentratsioon töökeskkonnas)

- Vastavuses NH36 nõudmistega (keelatud ja piiratud ained)

- Teatud osades "Regulatsioonid töötajate tervishoiule kemikaalidega töötamisel" ja "Regulatsioonid töötajate tervishoiule kartsinogeensete ainetega töötamisel"

- Teatud osades "Üldised ohtlike ainete/preparaatide hoiustamisreeglid"

- Teatud osades "Leedu vabariigi jäätmekäitlusseadus"

- Teatud osades "Leedu vabariigi pakendi- ja pakendikäitlusseadus"
- Teatud osades "Jäätmekäitlusreeglid"
- Teatud osades "Leedu vabariigi regulatsioonid kaubandustoodete sildistamisele ning hindadele"
- Direktiiv 67/548/EEC (muudetud seitsemendat korda direktiivi 92/32/EEC poolt) – nõue edastada informatsiooni ohtlike ainete/preparaatide kohta ohutuskaartide näol
- Direktiiv 1999/45/EC – nõue edastada informatsiooni ohtlike ainete/preparaatide kohta ohutuskaartide näol

Lisateavet võib leida preparaadi pakendilt:

Märgised nr. 4 "Kaitse päikesevalguse eest" ning nr. 17 "Temperatuuripiirang" (-5°C ÷ 25°C), vastavuses LST EN ISO 780.

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Kuna aqueous urea on vastab regulatsioonile nr. 1272/2008, olles mittekahjulik, pole keemilisi turvauuringuid käesolevaks hetkeks läbi viidud.

## 16. MUU TEAVE

Lisateave võib olla oluline tarbija turvalisusele ning tervisele, samuti ka keskkonnakaitsele.

**Kui aine satub silma: loputada rohke veega ettevaatlikult. Kui kannate kontaktläätsesid, eemaldage need võimalusel. Jätkake loputamist.**

**Kui aine satub nahale: loputage rohke vee ja seebiga (P302+P352).**

ADR – EL kokkuleppe ohtlike veoste vedamiseks maanteel

IATA – rahvusvaheline õhustranspordi organisatsioon

IMO – rahvusvaheline mereteede organisatsioon

RID – regulatsioonid rahvusvahelistele ohtlikele raudteeveoste

SMGS – rahvusvaheline kokkuleppe raudteesaadetistele

**Antud lehel esitatud andmed toote ohutuse kohta peavad olema kättesaadavad kõigile, kes seda oma töös kasutavad. Andmed vastavad meile teadaolevale informatsioonile ning on ettenähtud keemilise preparaadi iseloomustamiseks lähtuvalt turvalisusest ja tervisekaitsest tema kasutamisel ning ümbritseva keskkonna kaitsele. Uute andmete saamisel täiendatakse käesolevat infolehte vastava informatsiooniga. Antud infoleht toote turvalisuse kohta ei kajasta keemilise aine, preparaadi teisi spetsiifilisi omadusi.**

**Koostatud**

05.08.2016