

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Urea

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi	: Urea
EY-numero	: 200-315-5
REACH rekisterinumero	: 01-2119463277-33-0001;01-2119463277-33-0002
CAS-numero	: 57-13-6
Tuotteen tyyppi	: EY-LANNOITE
Kemiallinen kaava	: C-H4-N2-O

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

Käyttötarkoitus	: Lannoitteet
Käyttötarkoitus	: 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

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

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 23 Joulukuu 2011

Versio : 1.1

1/12



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.
P: Ei saatavilla. B: Ei saatavilla. T: Ei.

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

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Hienot pölypilvet saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. 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]
urea	REACH #: 01-2119463277-33 EC: 200-315-5 CAS: 57-13-6	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 : 1.1

2/12

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** : Ei erityisiä tietoja.

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** : Hienot pölypilvet saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
typen oksidit
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. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.
- 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. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. 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 jätēsäiliöön. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. 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 jätēsäiliöön. Vältä pölyisten olosuhteiden luomista ja estä tuuleen hajoaminen. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. 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 suojavarusteita (katso kohta 8). Vältä pölyn hengittämistä. Käsiteltäessä vältä synnyttämästä pölyä ja kaikkia mahdollisia syttymislähteitä (kipinää tai liekkiä). Estä pölyn kerääntyminen. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Sähkölaitteet ja -valot on suojattava asiaankuuluvien standardien mukaisesti, jotta pöly ei joudu kosketuksiin kuumien pintojen, kipinöiden tai muiden sytytyslähteiden kanssa. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siirron aikana syntyvä staattinen sähkövaraus maadoittamalla säiliöt ja laitteet ennen materiaalien siirron aloittamista tulipalon ja räjähdyksen välttämiseksi.

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 suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet : Säilytettävä paikallisten säännösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa epäyhteensopivista materiaaleista (katso kohta 10) ja ruuasta ja juomasta. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 23 Joulukuu 2011

Versio : 1.1

4/12

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

7.3 Erityinen loppukäyttö(t)

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

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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 muuttujat

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
urea	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	580 mg/kg bw/päivä	Työntekijät	-
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitys	125 mg/m ³	Kuluttajat	-
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	42 mg/päivä	Kuluttajat	-

Arvioidut vaikutukselliset pitoisuudet

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
urea	PNEC	Raikas vesi	0.047 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. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

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 silmäsuojauksia 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

Ihonsuojaus

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyin standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. >8 tuntia (läpäisy aika): nitrilikumi (0.5 mm), luonnonkumi (lateksi) (0.5 mm), neopreeni (0.5 mm), Viton® (0.4 mm) .
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Suositellaan: Työvaatteet.
- 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. [Kiteet.]
- Väri** : Valkoinen.
- Haju** : Hajuton./ Ammoniakki. [Lievä]
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : 9.2 - 9.5 [Pit. (paino-%): 10%]
- Sulamispiste/jäätymispiste** : 134°C
- Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisrajat** : Hajoamislämpötila: 135°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** : <0.01 kPa
- Höyryn tiheys** : 2.07 [Ilma = 1]
- Suhteellinen tiheys** : 1.33 [Vesi = 1]
- Tiheys** : 1.33 g/cm³ [20°C]
- Liukoisuus/liukoisuudet** : Liukenee helposti seuraaviin aineisiin: kylmä vesi. 20 °C asteessa
- Liukoisuus/liukoisuudet (vesi)** : 6.24 g/l
- Oktanoli/vesi - jakaantumiskerroin** : -1.73
- Itsesyttymislämpötila** : Ei oleellinen.
- Hajoamislämpötila** : 135°C
- Viskositeetti** : Dynaaminen: 2 mPa·s (2 cP)
- Räjähdysominaisuudet** : Ei saatavilla.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Hapettavat ominaisuudet : Ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisten/kemiallisten ominaisuuksien kommentit : Molekyylipaino: 60.06 g/mooli
Alin syttymisenergia (mJ): 2.8e+006

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. Kosteutta sitova.

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

10.4 Vältettävät olosuhteet : Käsiteltäessä vältä synnyttämästä pölyä ja kaikkia mahdollisia syttymislähteitä (kipinää tai liekkiä). Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siirron aikana syntyvä staattinen sähkövaraus maadoittamalla säiliöt ja laitteet ennen materiaalien siirron aloittamista tulipalon ja räjähdyksen välttämiseksi. Estä pölyn kerääntyminen. Vältä korkeita lämpötiloja ja kosteutta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit, happojen, alkaalien ja kosteus.
natriumhypokloriitti
Räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: hapettavat materiaalit, happojen, Perkloraattisuola. Kloori, Nitriittisuola. Nitraattisuola.

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
urea	LD50 Suun kautta	Hiiri	11 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	8471 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	14300 mg/kg	-
	LDLo Suun kautta	Kani	10 g/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Ärsytys/Korroosio

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Ei ärsytä ihoa.

Silmät : Ei ärsyttävä silmille.

Hengitykseen liittyvä : Ei syövytä hengityselimiä.

Herkistävä aine

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Ei herkistä ihoa.

Hengitykseen liittyvä : Ei herkistä keuhkoja.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 23 Joulukuu 2011

Versio : 1.1

7/12

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Perimää vaurioittava

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Koe	Tulos
urea	Ames-testissä.	Koe: In vitro Kohde: Bakteeri	Negatiivinen

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Syöpää aiheuttava

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaarallinen

Päätelmä/yhteenveto : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Erityinen kohde-elimen myrkyllisyys (yksi altistuminen)

Ei saatavilla.

Erityinen kohde-elimen myrkyllisyys (toistuva altistus)

Ei saatavilla.

Hengitysteiden tukkeutumisvaara

Ei saatavilla.

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 : Ei erityisiä tietoja.

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.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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
urea	Akuutti LC50 6810 mg/l	Kalat	96 tuntia

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
urea	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test	96 % - 16 päivää	-	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
urea	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
urea	-1.73	-	alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

- PBT** : Ei.
P: Ei saatavilla. B: Ei saatavilla. T: Ei.
- vPvB** : Ei saatavilla.
vP: Ei saatavilla. vB: Ei saatavilla.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 23 Joulukuu 2011

Versio : 1.1

9/12

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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.

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

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

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti : Ei saatavilla.

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 vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei oleellinen.

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

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo III Kemikaalit : Ei luetteloitu

15.2 : Valmis.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

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 tutkimusraporteja.

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.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 23 Joulukuu 2011

11/12

Versio : 1.1

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhennettyjen R-lausekkeiden täydellinen teksti : Ei oleellinen.

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

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

**Julkaisupäivä/
Tarkistuspäivä** : 23 Joulukuu 2011

Edellinen päiväys : 17 Lokakuu 2011

Versio : 1.1

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.