

1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Kemikaalin tunnistustiedot

1.1.1 Kauppanimi

NOxCare 32,5% urealiuos

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus

1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna

Typenoksidien poistoon voima- ja polttolaitosten ja teollisuuden emissiokaasuista.

1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

1.3.1 Valmistaja, maahantuoja tai muu toiminnanharjoittaja

Yara Suomi Oy

1.3.2 Yhteystiedot

Katuosoite Mechelininkatu 1a
Postinumero ja -toimipaikka 00181 Helsinki
Postiosoite PL 900
Postinumero ja -toimipaikka 00180 Helsinki
Puhelin 010 215 111
Telefax 010 215 2474
Y-tunnus 0948865-5
Sähköposti msds.helsinki@yara.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

1.4.1 Numero, nimi ja osoite

Myrkytystietokeskus Puh. 09 4711 tai 09 471 977

2. VAARAN YKSILÖINTI

Ei erityisiä vaaroja.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat

3.1.1 CAS/EY-numero ja rek.nro	3.1.2 Aineosan nimi	3.1.3 Pitoisuus	3.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
57-13-6	Urea	32,5 %	EINECS 200-315-5

3.1.7 Muut tiedot

Urean vesiliuos.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.2 Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan.

4.3 Iho

Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä. Riisuttava tahriintunut vaatetus.

4.4 Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Yhteydenotto lääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

4.5 Nieleminen

Huuhdeltava suu. Ei saa oksennuttaa. Juotava runsaasti vettä. Otettava yhteys lääkäriin.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- 5.1 Sopivat sammutusaineet**
Tuote itsessään ei pala. Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten.
- 5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

- 5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**
Kuumentaminen voi vapauttaa haitallisia kaasuja (NH₃, NO_x).
- 5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**
Käytettävä paineilmalaitetta ja roiskesuojapukua.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- 6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Liukastumisvaara.
- 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä**
Estettävä tuotteen pääsy viemäriin sekä pohja- ja pintavesiin.
- 6.3 Puhdistusohjeet**
Kerätään mekaanisesti talteen sopivaan säiliöön hävittämistä varten. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Jäänteet huuhdeltava vedellä.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

- 7.1 Käsittely**
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
- 7.2 Varastointi**
Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja viileässä paikassa. Säilytettävä erillään voimakkaista hapettimista (permanganaatit, kromaattit, nitraatit, nitriitit, kloori ja hypokloriitit).

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

- 8.1 Altistuksen raja-arvot**
- 8.1.2 Muut raja-arvot**
Tuotteelle ei ole määritetty HTP-arvoa.
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- 8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.
- 8.2.1.1 Hengityksensuojaus**
-
- 8.2.1.2 Käsiensuojaus**
PVC-, lateksi tai muut muovi/kumikäsineet. Ei saa käyttää nahkakäsineitä.
- 8.2.1.3 Silmiensuojaus**
Suojalasit.
- 8.2.1.4 Ihonsuojaus**
Ei saa käyttää nahkakenkiä.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

- 9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**
neste; kirkas väritön - kellertävä; voi olla heikosti ammoniakkin hajuihen

9.2	Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot	
9.2.1	pH	10 (10% liuos)
9.2.2	Kiehumispiste/kiehumisalue	103 °C
9.2.3	Leimahduspiste	Ei määritettävissä.
9.2.5	Räjähdysominaisuudet	
9.2.5.1	Alempi räjähdysraja	Ei määritettävissä.
9.2.5.2	Ylempi räjähdysraja	Ei määritettävissä.
9.2.7	Höyrynpaine	Tietoa ei ole käytettävissä.
9.2.8	Suhteellinen tiheys	1,09 g/ml (20 °C)
9.2.9	Liukoisuus	
9.2.9.1	Vesiliukoisuus	täysin sekoittuva
9.2.9.2	Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)	Tietoa ei ole käytettävissä.
9.2.10	Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	Urea: $\log P_{ow} = -2,59$ (20 - 25 °C)
9.2.11	Viskositeetti	n. 1,4 mPas (25 °C)
9.3	Muut tiedot	
	Kiteytymislämpötila = -11 °C	

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- 10.1 Vältettävät olosuhteet**

- 10.2 Vältettävät materiaalit**
Voimakkaat hapettimet (permanganaatit, kromaatit, nitraatit, nitriitit, kloori, hypokloriitit).
- 10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet**
Kuumentaminen voi vapauttaa haitallisia kaasuja, NH₃, NO_x.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

- 11.1 Välitön myrkyllisyys**
Urea:
LD50/suun kautta/rotta = 14 300 mg/kg
LD50/suun kautta/hiiri = 11 500 mg/kg
- 11.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**
Saattaa aiheuttaa ihon ärsytystä.
- 11.3 Herkistyminen**
Urea ei ole aiheuttanut herkistymistä laboratorioeläimissä.
- 11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys**
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**
Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalissa käytössä.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- 12.1 Ekotoksisuus**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**
Urea:
LC50/96h/Barilius barna > 9 100 mg/l
LC50/24h/vesikirppu (daphnia) > 10 000 mg/l
- 12.2 Kulkeutuvuus**
Hyvin vesiliukoinen. Sitoutuminen maahan vähäistä.

12.3 Pysyvyys ja hajoavuus**12.3.1 Biologinen hajoavuus**

Biologisesti hajoava.

12.4 BiokertyvyysKertyminen on epätodennäköistä, $\log P_{ow}(\text{urea}) = -2,59$.**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

Paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

14. KULJETUSTIEDOT**14.3 Maakuljetukset****14.3 Kuljetusluokka**

Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.

14.4 Merikuljetukset**14.4 IMDG-luokka**

Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.

14.5 Ilmakuljetukset**14.5 ICAO/IATA-luokka**

Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**15.1 Varoitusetiketin tietoja****15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi**

-

15.1.3 R-lausekkeet

-

15.1.4 S-lausekkeet

-

16. MUUT TIEDOT**16.4 Lisätiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot koskevat vain tässä määriteltyä kemikaalia ja sen ilmoitettua käyttöä ja ovat oikeita käytettävissämme olleen tiedon mukaisesti tiedotteen laatimisajankohtana. Tiedot palvelevat ensisijaisesti kemikaalin turvallisen käsittelyn, käytön, valmistuksen, varastoinnin, kuljetuksen, hävittämisen ja luovuttamisen edellyttämää toimintaa, mutta eivät ole tarkoitettuja erityisesti takuu- tai laatulausekkeeksi, koska emme voi valvoa ao. kemikaaliin liittyvää toimintaa markkinoille luovuttamisen jälkeen. Edellä mainitun vuoksi Yara Suomi Oy ei vastaa mistään sellaisesta haitasta tai vahingosta, joka aiheutuu esitettyjen yksittäisten tietojen, informaation tai suositusten käyttöön liittyvästä toiminnasta.

16.5 Käytetyt tietolähteet

Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset.