



Überarbeitet am 13.01.2017  
Datum der letzten Fassung 23.12.2011

Version 2  
DE

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

Produktbezeichnung **Urean/AHL**

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Empfohlene Verwendung** Düngemittel, Industrielle Anwendung, Gewerbliche Verwendung.  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Alle anderen Verwendungen.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin  
+49 30 19 240

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

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (1272/2008/EG)**  
Nicht eingestuft

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Keine

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (1272/2008/EG)	REACH-Registrierungsnummer
Harnstoff	200-315-5	57-13-6	30-32	-	01-2119463277-33
Ammoniumsulfat	231-984-1	7783-20-2	0-3	-	01-2119455044-46
Ammoniumnitrat	229-347-8	6484-52-2	37-43	Oxid. Solid 3 H272 Eye Irrit. 2 H319 80 % < C ≤ 100 %	01-2119490981-27

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Code finden Sie in Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. 1 oder 2 Gläser Wasser trinken. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen und in einer bequemen Atemposition ruhig halten. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

<b>Wichtigste Symptome</b>	Es sind keine akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen zu beobachten. Einatmen von Nebel reizt die Atemwege. Im Falle eines Brandes, Wirkungen bei Kontakt oder Einatmen können verzögert auftreten.
----------------------------	--

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Auswirkung der Exposition (Einatmen, Verschlucken oder Hautkontakt) mit dem Stoff kann verzögert auftreten.
-----------------------------	---

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Für Umgebungsbrand geeignetes Löschmittel verwenden: Wasser, Trockensand.

**Ungeeignete Löschmittel** Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Spezielle Gefahren** Erhitzen der Behälter kann zu Druckanstieg führen--Berstgefahr. Das Produkt ist kein Oxidationsmittel in der hergestellten Konzentration. Das Produkt kann zu einer oxidierenden Flüssigkeit werden, wenn es aufkonzentriert wird durch Verdampfung. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide, Ammoniak. Amine.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit trockener Erde, Sand oder anderem nicht-brennbarem Material aufnehmen oder bedecken und in Behälter entsorgen. Nach dem Reinigen Restspuren mit Wasser wegwaschen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13.

---

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

---

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Staub nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nach dem Umgang mit diesem Produkt gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Behälter gut verschlossen halten und an einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Schützen vor direkter Sonneneinstrahlung Von Hitze- und Zündquellen fernhalten, unverträgliche Materialien ( Reduktionsmittel, Starke Säuren, Laugen, Zink, Kupfer oder Kupfer enthaltende Metalle, Chromate ).

Verpackung: rostfreier Stahl, Kohlenstoffstahl, Sonstig: vereinbare Materialien.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Expositionsszenario** Nicht verfügbar.

**Sonstige Angaben** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)**

Chemische Bezeichnung	Long-term exposure - Systemic effects - Inhalation	Long-term exposure - Systemic effects - Dermal	Akute / Kurzzeit Exposition - Systemische Wirkungen - Einatmen	Akute / Kurzzeit Exposition - Systemische Wirkungen - Haut
Harnstoff	292 mg/m <sup>3</sup>	580 mg/kg bw/d		
Ammoniumnitrat	36 mg/m <sup>3</sup>	5.12 mg/kg bw/day		
Ammoniumsulfat	11.167 mg/m <sup>3</sup>	42.667 mg/kg bw/d		

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Zeitweilige Freisetzung	Kläranlage	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Boden	Oral
Harnstoff	0.47 mg/L							
Ammoniumnitrat				18 mg/L				
Ammoniumsulfat	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 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augenschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz. Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen Gesichtsschutzschild.

**Handschutz**

Undurchlässige Handschuhe, chemikalienbeständig: Durchbruchzeit: >8h : Naturkautschuk (0,5mm), Polychloropren (CR) (0,5mm), Nitril-Kautschuk (0,35mm), Butyl-Kautschuk (0,5mm), Polyvinylchlorid (0,5mm).

**Haut- und Körperschutz  
Atemschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

**Empfohlener Filtertyp**

FFP2 / APEC P2

**Hygienemaßnahmen** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Emissionen in den Boden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aggregatzustand @20°C</b>	Flüssigkeit
<b>Aussehen</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Farbe</b>	Farblos
<b>Geruch</b>	Geruchlos
<b>pH-Wert</b>	6.4-7.2
<b>Schmelz-/Gefrierpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	>100 °C
<b>Flammpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Verdampfungsrate</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Flammpunkt (Feststoff, Gas)</b>	Nicht entzündbar
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>	Nicht entzündbar
<b>Dampfdruck</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Dampfdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Relative Dichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Löslich
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Zersetzungstemperatur</b>	>290 °C
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine

### 9.2 Sonstige Angaben

<b>Dichte</b>	1.3 g/cm <sup>3</sup>
<b>Kristallisationspunkt</b>	-7 °C

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Funken und Flammen. Bei Kontakt mit freier Salpetersäure kann Harnstoffnitrat gebildet werden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel, Starke Säuren, Starke Laugen, Brennbare Materialien, Gepulvert Metalle. Chromate. Zink. Kupfer oder Kupfer enthaltende Metalle. Chlorate.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen: Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Ammoniak.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	
<b>Verschlucken</b>	Keine bekannten Auswirkungen.
<b>Hautkontakt</b>	Keine bekannten Auswirkungen.
<b>Einatmen</b>	Keine bekannten Auswirkungen.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Ammoniumnitrat	2950 mg/kg (Rat, OECD 401)	> 5000 mg/kg (Rat, OECD 402)	>88.8 mg/L (Rat, 4h)
Ammoniumsulfat	4250 mg/kg ( Rat, OECD 401 )	>2000 mg/kg ( Rat, OECD 434 )	

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine bekannten Auswirkungen.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Keine bekannten Auswirkungen.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Keine bekannten Auswirkungen.
<b>Keimzellmutagenität</b>	Nicht als Verursacher von genetischen Erbschäden bekannt.
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen als Karzinogen gelisteten Inhaltsstoff.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Geburtsdefekte oder negative Effekte auf einen sich entwickelnden Fötus sind nicht bekannt. Adverse Effekte auf reproduktive Funktionen und Organe sind nicht bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Keine bekannten Auswirkungen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Keine bekannten Auswirkungen.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine bekannten Auswirkungen.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEOZEGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Harnstoff		LC50: 10000 mg/l, <i>Leuciscus idus melanotus</i> , 48h		EC50: >10000 mg/l, <i>Daphnia magna</i> , 24 h
Ammoniumnitrat	EC50: >1700 mg/L, benthic diatoms, 10d	LC50: 447 mg/L, <i>Cyprinus carpio</i> L, 48h	EC50: >1000 mg/L, 3h	EC50: 490 mg/L, (300 mg NO <sub>3</sub> /L), <i>Daphnia Magna</i> , 48h
Ammoniumsulfat	EC50: 1605 mg/L, <i>Chlorella vulgaris</i> , 5d	LC50: 53 mg/L, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h EC10: 5.29 mg/L, <i>Lepomis macrochirus</i> , 30d		EC50: 121.7 mg/L, <i>Ceriodaphnia acanthina</i> , 48h EC10: 3.12 mg/L, <i>Hyalella Azteca</i> , 10w

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht zutreffend.

Chemische Bezeichnung	Log P <sub>ow</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Harnstoff	< 3	
Ammoniumnitrat	-3.1	
Ammoniumsulfat	-5.1	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### **Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

#### **Kontaminierte Verpackung**

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.



**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****14.1 UN-Nummer**

Nicht reguliert.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht reguliert.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht reguliert.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht reguliert.

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht zutreffend.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht zutreffend.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Verwendungsbeschränkungen**

Anhang XVII - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mengen und Erzeugnisse Zutreffend Tabelle 58

**Sonstige Vorschriften**

REGULATION (EC) No 2003/2003 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 13 October 2003 - relating to fertilisers.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	<p>EK: Europäischen Kommission  REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  STOT: Specific Target Organ Toxicity (Zielorgan-Toxizität)  PBT: Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch  vPvB: very Persistent and very Bioaccumulating (sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar)  ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (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 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)  IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code  ICAO: International Civil Aviation Organization</p>
<b>Hinweis zur Überarbeitung</b>	<p>Notrufnummer, Zusammensetzung/angaben zu Bestandteilen, Erste-Hilfe-Massnahmen, Maßnahmen zur Brandbekämpfung, RECHTSVORSCHRIFTEN.</p>
<b>Schulungshinweise</b>	<p>Arbeitnehmer müssen im bestimmungsgemäßen Umgang mit diesem Produkt geschult werden.</p>
<b>Weitere Angaben</b>	<p>Produkt-Klassifikation auf Grundlage des Berichts "Assessment of ammonium nitrate as eye irritant for classification purposes" (Fertilizers Europe, 14 juli 2011).</p>
<b>SDS No.</b>	<p>OC00018</p>

### Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert