

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

Produktinformation

Handelsname : Urea technical
UREA 46N
Urea uncoated

Registrierungsnummer : 01-2119463277-33-0000, 01-2119463277-33-0003, 01-2119463277-33-0006, 01-2119463277-33-XXXX

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Frostschutzmittel, Düngemittel, Verwendung als Zwischenprodukt, pH-Regulatoren

Email-Adresse : product.safety@borealisgroup.com

Notrufnummer : +44 (0) 1235 239 670 (24h)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

GHS Einstufung (1272/2008 (EG))

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung : Stoff

CAS-Nr. : 57-13-6

EINECS-Nr. : 200-315-5

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Konzentration [%]
Harnstoff	57-13-6 200-315-5 01-2119463277-33	>= 98

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Anweisungen notwendig.

Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

- Hautkontakt : Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
- Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken.

Hinweise für den Arzt

- Symptome : Einatmen:
Husten
Atemnot
Halsschmerzen
- Hautkontakt:
Rötung
- Augenkontakt:
Rötung
- Verschlucken:
Krämpfe
Kopfwegh
Übelkeit
Erbrechen
- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂)
Wasserebel
Alkoholbeständiger Schaum
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl
- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Das Produkt selbst brennt nicht.
Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch.
- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und
Chemieschutzanzug tragen.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Material kann glitschige Bedingungen schaffen. Rutschsichere Sicherheitsschuhe tragen wo Verschüttung und Auslaufen möglich sind. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staubbildung vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Umweltschutzmaßnahmen	: Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Reinigungsverfahren	: Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.
Zusätzliche Hinweise	: Wegen Rutschgefahr aufkehren. Staubbildung vermeiden.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Hinweise zum sicheren
Umgang : Staubbildung vermeiden.

Lagerung

Anforderungen an
Lagerräume und Behälter : Trocken aufbewahren.
Vor Hitze schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Von unverträglichen Materialien fernhalten.
Vgl. Abschnitt 10.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Produktsicherheitsinformationsblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 32

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

Es gilt der MAK-Wert für biologisch inerte Schwebstoffe:

Einatembare Staubfraktion: 10 mg/m³ (Österreich + Deutschland)

Alveolengängige Staubfraktion: 5 mg/m³ (Österreich), 3 mg/m³ (Deutschland)

- DNEL**
- : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 580 mg/kg bw/d

 - : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 292 mg/m³

 - : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 580 mg/kg bw/d

 - : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 292 mg/m³

 - : Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 580 mg/kg bw/d

 - : Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 125 mg/m³

 - : Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 42 mg/kg bw/d

 - : Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 580 mg/kg bw/d

 - : Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

Effekte

Wert: 125 mg/m³

: Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Verschlucken

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Wert: 42 mg/kg bw/d

PNEC

: Süßwasser

Wert: 0,47 mg/l

Technische Schutzmaßnahmen

Staubbildung vermeiden.

Für angemessene Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Staubschutzmasken empfohlen bei Staubkonzentration oberhalb 10 mg/m³.

Handschutz : Nicht anwendbar

Augenschutz : Schutzbrillen

Haut- und Körperschutz : Leichter Schutzanzug

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Arbeitsende duschen oder baden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen

Form : Prills

Farbe : weiß

Geruch : nach Ammoniak

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

Sicherheitsrelevante Daten

Flammpunkt	: Bemerkung: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
pH-Wert	: 9,2 - 9,5 (100 g/l, 20 °C)
Schmelzpunkt	: ca. 134 °C
Dichte	: 1,335 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	: 1,33
Schüttdichte	: 700 - 800 kg/m ³
Wasserlöslichkeit	: 624 g/l (20 °C) sehr gut löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log Pow: -1,73 bei 20 °C
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Medium: Aceton Bemerkung: sehr gut löslich Medium: Glycerol Bemerkung: löslich Medium: Ethanol Bemerkung: löslich Medium: Chloroform Bemerkung: unlöslich Medium: Ether Bemerkung: unlöslich Medium: Xylol Bemerkung: unlöslich
Viskosität, dynamisch	: Bemerkung: Nicht anwendbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Reaktivität	: Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.
Zu vermeidende	: Eine Mischung aus festem Harnstoff mit festem Ammonitrat

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

Bedingungen	bildet eine zerfließende Masse.
Zu vermeidende Stoffe	: Reagiert heftig mit: Chlor Natriumnitrat Phosphorpentachlorid Oxidationsmittel Natriumhypochlorit
Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Ammoniak
Thermische Zersetzung	: > 130 °C Bemerkung: Ammoniakgas kann bei hohen Temperaturen freigesetzt werden.
Gefährliche Reaktionen	: Exothermes Gefahrenpotential

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Akute orale Toxizität	: LD50: 14.300 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	: Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität	: Test wissenschaftlich nicht gerechtfertigt
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 404, Keine Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 405, Keine Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine bekannte Wirkung.
Keimzell-Mutagenität	
Gentoxizität in vitro	: Ames test, Ergebnis: negativ
Bewertung	: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.
Karzinogenität	: Ratte, Oral, NCI Screening-Studie Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Reproduktionstoxizität	: Ratte, Dosis: 500 mg/kg, Oral, Niedrigste Dosis, bei der gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Ratte, Oral, 365 d, NOAEL: 2.250 mg/kg, NCI Screening-Studie, Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Weitere Information : Gemäß unseren Erfahrungen und den uns zur Verfügung gestellten Informationen hat das Produkt keine gesundheitsschädlichen Wirkungen, wenn es wie angegeben verwendet und gehandhabt wird.

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Produkt

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: > 6.810 mg/l, 96 h, Leuciscus idus (Goldorfe)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: > 10.000 mg/l, 24 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen : NOEC: 47 mg/l, 192 h, Microcystis aeruginosa, Zellvermehrungshemmtest, Süßwasser

Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt

Biologische Abbaubarkeit : 96 %, Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar., Belebtschlamm, Expositionszeit: 16 d, Wasser, OECD- Prüfrichtlinie 302B

Bioakkumulationspotenzial

Produkt

Bioakkumulation : Bioakkumulation nicht zu erwarten: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) log Pow < 3.

Mobilität im Boden

Produkt

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Adsorption/Boden, Medium: Boden, Koc: 0,037 - 0,064, Adsorbiert am Boden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Andere schädliche Wirkungen

Produkt

Sonstige ökologische Hinweise : Das Produkt ist nicht als umweltschädlich eingestuft.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt : Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen. Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen. Setzen Sie sich mit den zuständigen örtlichen Behörden in Verbindung.

: Europäische Abfallschlüsselnummer:
06 10: Abfälle aus HZVA von stickstoffhaltigen Chemikalien aus der Stickstoffchemie und der Herstellung von Düngemitteln

Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne ADR/RID, ADNR, IMDG-Code, IATA-DGR

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

|||Stoffsicherheitsbeurteilung : Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

Sonstige Vorschriften : Keine Daten verfügbar

16. SONSTIGE ANGABEN

Weitere Information

Sonstige Angaben : Herausgegeben in Übereinstimmung mit Artikel 32 von Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und dessen Ergänzungen. Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am

Urea

Version 2

Überarbeitet am 20.08.2015

Druckdatum 20.08.2015

Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Aussteller : Borealis, Group Product Stewardship / Mikaela Eriksson.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Chemical Safety Report, Urea. FARM REACH Consortium, 2014
International Chemical Safety Card, Urea, 1997
(http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_lang=en&p_card_id=0595)

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Dokument beschriebenen Informationen sind nach den uns bekannten Angaben entsprechend dem derzeitigen Veröffentlichungsstand korrekt und vertrauenswürdig, jedoch übernehmen wir keinerlei Verantwortung für die Korrektheit und Vollständigkeit der Information.

Borealis übernimmt keinerlei Wartungspflichten, die die Beschreibung im vorliegenden Dokument überschreiten. Kein Teil von diesem Dokument ist als Garantie dafür, dass das Produkt zum Verkauf geeignet oder für einen bestimmten Zweck verwendbar ist, zu interpretieren.

Für das Prüfen und Testen unserer Produkte übernimmt der Kunde die Verantwortung, um festzustellen, ob die Produkte zum vom Kunden gewünschten Zweck einsetzbar sind. Der Kunde ist verantwortlich für die sichere, zweck- und gesetzmäßige Bearbeitung, den Umgang und den Einsatz unserer Produkte.

Wir haften nicht für das Verwenden der Borealis-Produkte zusammen mit den anderen Materialien. Im vorliegenden Dokument beschriebene Information gilt für unsere Produkte nur in dem Fall, wenn sie nicht zusammen mit den anderen Materialien eingesetzt werden.