

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Harnstoff, Granulate 46-0-0

**EG-Nummer** : 200-315-5

#### REACH Registrierungsnummer

Registrierungsnummer	Stoff
01-2119463277-33-XXXX	Harnstoff

**CAS-Nummer** : 57-13-6

**Produktcode** : 509-28042

**Produktbeschreibung** : EG-DÜNGEMITTEL Einnährstoffdünger Harnstoff, Granulierte 46-0-0

**Produkttyp** : Granulat.

**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen	
Dünger. Herstellung von Chemikalien. Herstellung von Zwischenprodukten. Herstellung von Körperpflegeprodukten. Herstellung pharmazeutischer Produkte. Herstellung von Harzen. Herstellung von Spezialdüngern. Produktedie Verschmutzung zu kontrollieren.	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nicht anwendbar.	Nicht gefährliche Substanz.

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

Nutrien Europe SA  
 Avenue Louise 326/36  
 1050 Bruxelles  
 Belgium  
 Tel : +32 (0)2 646 70 00  
 Fax : +32 (0)2 646 68 60  
 commercial@nutrien.eu

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : productsafety@nutrien.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : Nutrien Sicherheitsdatenblätter sind in vielen Sprachen bei <https://agproducts.nutrien.com/products/>  
 Ärzte, Giftzentren oder der Öffentlichkeit wenden kann Nutrien Global Emergency Response Anzahl 24/7/365 für den Dienst in vielen Sprachen unter +1 303 389 1654

ÖSTERREICH +43 1 406 43 43  
 ASERBAIDSCHAN +994 125 979 924  
 BELARUS 17 287 +375 00 92  
 BELGIEN +32 70 245 245  
 BULGARIEN +359 2 9154 378; +359 887 435 325  
 KROATIEN +358 1 2348 342

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

TSCHECHIEN +420 22 49 192 93  
 DÄNEMARK +45 82 12 12 12  
 ESTLAND 16662; +372 62 69 379  
 FINNLAND +358 9 471977  
 FRANKREICH  
   Angers +33 (0) 2 41 48 21 21  
   Bordeaux +33 (0) 5 56 96 40 80  
   Lille 0800 59 59 59 (nationale Anrufer)  
   Lyon +33 (0) 4 72 11 69 11  
   Marseille +33 (0) 4 91 75 25 25  
   Nancy +33 (0) 3 83 22 50 50  
   Paris +33 (0) 1 40 05 48 48  
   Rennes +33 (0) 2 99 59 22 22  
   Strasbourg +33 (0) 3 88 37 37 37  
   Toulouse +33 (0) 5 61 77 74 47  
 GEORGIA +995 99 53 33 20  
 DEUTSCHLAND  
   Berlin +49 30 192 40  
   Bonn +49 228 192 40  
   Erfurt +49 361 730 730  
   Freiburg +49 761 192 40  
   Göttingen +49 551 192 40  
   Homburg (Saar) +49 6841 192 40  
   Mainz +49 6131 192 40  
   München +49 89 192 40  
 GRIECHENLAND +30 21 07 79 37 77  
 UNGARN +36 80 20 11 99  
 ICELAND +354 543 22 22  
 IRLAND +353 1 837 9964 (medizinische Fachleute) +353 1 809 2166 (öffentlich)  
 ISRAEL 4 854 972 19 00  
 ITALIEN  
   Bergamo +39 800 883 300  
   Firenze +39 55 794 7819  
   Foggia +39 881 732 326  
   Genua +39 10 563 62 45  
   Mailand +39 02 6610 1029  
   Padova +39 49 827 50 78  
   Pavia +39 38 224 444  
   Rom +39 06 305 43 43  
   Turin +39 011 663 7637  
 KASACHSTAN +7 3272 925 868  
 LITAUEN +370 5 236 20 52; +370 687 533 78  
 NIEDERLANDE +31 30 274 88 88  
 NORWEGEN +47 22 59 13 00  
 POLEN  
   Danzig +48 58 682 04 04  
   Krakow +48 12 411 99 99  
   Łódź +48 42 63 14 724  
   Sosnowiec +48 32 266 11 45  
   Warszawa +48 22 619 66 54  
   Wroclaw +48 71 343 30 08  
 PORTUGAL 808 250 143 (nationale Anrufer)  
 RUMÄNIEN +402 212 106 282  
 RUSSISCHE FÖDERATION  
   Ekaterinburg +7 343 229 98 57  
   Moskau +7 495 628 1687  
   Saint-Petersburg +7 921 757 3228  
 SERBIEN +381 11 3608 440  
 SLOWAKEI +421 2 5477 4166  
 SLOWENIEN +386 41 635 500  
 SPANIEN +34 91 562 0420  
 SCHWEDEN 112 (nationale Anrufer); +46 (0) 10 456 6700

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

SCHWEIZ +41 44 251 51 51 (in der Schweiz wählen 145)  
Das ehemalige Jugoslawien +38 923 147 635  
TÜRKEI +90 0312 433 70 01 oder 0 800 314 7900  
GROSSBRITANNIEN  
Belfast 844 892 0111  
Birmingham 844 892 0111  
Edinburgh 844 892 0111  
Newcastle Upon Tyne +44 191 2606182; +44 191 2606180  
Penarth 844 892 0111

### Lieferant

**Telefonnummer** : Nutrien Europe SA  
NOTFALL-TELEFONNUMMERN:  
Transport: 00-1-303-389-1654  
Medizinisch: 00-1-303-389-1654

**Betriebszeiten** : 24 / 7 / 365

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Stoff mit einem Bestandteil

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Das Produkt ist NICHT als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Kein Signalwort.

**Gefahrenhinweise** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Sicherheitshinweise

**Allgemein** : Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Prävention** : Nicht anwendbar.

**Reaktion** : Nicht anwendbar.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nein.

**Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nicht verfügbar.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann Staub erzeugen, der eine mechanische Reizung der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens bewirken kann.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe** : Stoff mit einem Bestandteil

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Harnstoff	REACH #: 01-2119463277-33-XXXX EG: 200-315-5 CAS: 57-13-6	98	Nicht eingestuft.	[A]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

[A] Bestandteil

[B] Verunreinigung

[C] Stabilisierendes Zusatzmittel

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Keine Auswirkungen bei Hautkontakt bekannt. Einige Minuten mit Wasser spülen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Mund-zu-Mund-Beatmung ist nicht für die orale Exposition Patienten empfohlen. Ersthelfer mit kontaminierte Kleidung sollte ordnungsgemäß dekontaminiert werden.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Verursacht vielleicht wegen mechanischer Handlung Ärger.
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdienstleistungen kontaktieren. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Für den professionellen, mehrsprachigen, medizinische Unterstützung im Falle von medizinischen Notfällen mit Nutrien Produkte, rufen Sie bei der Nutrien globalen 24 Stunden Notrufnummer: 00-1-303-389-1654.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel** : Feuerfest. Feuerfestes Produkt. Zersetzt sich bei Erwärmung. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Nicht anwendbar.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser separat auf sammeln. Es darf nicht in das Abflusssystem gelangen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Wenn mit Chlor oder Hypochloriten gemischt, kann es Stickstofftrichlorid, die spontan mit Luft explodieren, zu bilden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Recover das Material und sie für den vorgesehenen Zweck.

**Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Recover das Material und sie für den vorgesehenen Zweck. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Staubansammlung verhindern. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Nicht verschlucken. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Kann steile Pfähle bilden, die ohne Vorwarnung kollabieren kann, wenn in Masse gespeichert. Vermeiden Sie steile Hänge bilden, wenn das Produkt zu entfernen. Stellen Sie sicher, dass Schüttgutsäcke oder kleinere verpackte Produkte, die in Reihen gelagert werden, gestapelt, blockiert, verriegelt oder anderweitig gesichert werden, um ein Gleiten, Wegrollen oder Kollabieren zu verhindern. Seien Sie vorsichtig beim Öffnen von LKW- oder Waggontüren, da sich das Produkt während des Transports möglicherweise verschoben hat.

Muss an einem trockenen Ort gelagert werden. Absorbiert Feuchtigkeit bei Langzeitlagerung bei hoher Luftfeuchtigkeit. Von unverträglichen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10). Wenn Produkt in verschließbaren Behältern aufbewahrt wird, halte Behälter dicht verschlossen und versiegelt bis zur Verwendung bereit. Verschließbare Behälter, die geöffnet wurden, müssen sorgfältig verschlossen und aufrecht gehalten werden, um ein Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Dünger. Manufacture of fertilisers and nitrogen compounds

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht gefährliche Substanz. Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Harnstoff	DNEL	Kurzfristig Einatmen	292 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	125 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Systemisch

**DNEL/DMEL Zusammenfassung** : Sehr geringe Giftwirkung bei Menschen und Tieren.

#### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Harnstoff	Frischwasser	0,47 mg/l	Bewertungsfaktoren: 100

**PNEC Zusammenfassung** : Gering schädlich für Wasserorganismen. Sehr geringe akute Toxizität für Fische.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Feststoff, geringe Staubigkeit. Bei Entstehen von Staub und unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor Staub/Nebel anzulegen. Nach Handhabung Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

#### Hautschutz

**Handschutz** : Keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich. Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen: Leder Arbeitshandschuhe

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Baumwoll- oder Baumwoll-/Synthetikoveralls oder Coveralls sind in der Regel geeignet.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Kontaktieren Sie Ihren Schutzausrüstung Lieferant, um die Kompatibilität der Geräte mit den vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Feststoff. [Granulat. Kristalle. Pulver.]
- Farbe** : Weiß.
- Geruch** : Geruchlos.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : 8 [Konz. (% w/w): 10%]
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : 134°C
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : [Produkt unterstützt Verbrennung nicht.]
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht entzündbare Substanz. Nicht brennbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht anwendbar.
- Dampfdruck** : 0.0000013 kPa [20°C]
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : 1.33
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : <-1.73
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- Zersetzungstemperatur** : >135°C
- Viskosität** : Nicht anwendbar.
- Explosive Eigenschaften** : Wenn mit Chlor oder Hypochloriten gemischt, kann es Stickstofftrichlorid, die spontan mit Luft explodieren, zu bilden.
- Oxidierende Eigenschaften** : Keine oxidierenden Inhaltsstoffe vorhanden.

### 9.2 Sonstige Angaben

- Löslichkeit in Wasser** : 624 g/l
- Molekulargewicht** : 60.07 g/mol



**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Hygroskopisch. Absorbiert Feuchtigkeit bei längerer Lagerung in hoher Luftfeuchtigkeit. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Bleichmittel auf Chlorbasis oxidierende Materialien
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Harnstoff	LD50 Oral	Maus - Männlich	11500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich	14300 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Maus - Weiblich	9200 mg/kg	-
	LDLo Oral	Rinder - Männlich, Weiblich	600 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Sehr geringe Giftwirkung bei Menschen und Tieren. Nicht berücksichtigt akute Toxizität zu haben.

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Harnstoff	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	0	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Kann eine leichte vorübergehende Reizung hervorrufen. Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann Staub erzeugen, der eine mechanische Reizung der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens bewirken kann. Effekte reichen nicht für eine Einstufung als gefährlich.
- Augen** : Kann eine leichte vorübergehende Reizung hervorrufen. Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann Staub erzeugen, der eine mechanische Reizung der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens bewirken kann. Effekte reichen nicht für eine Einstufung als gefährlich.
- Respiratorisch** : Kann eine leichte vorübergehende Reizung hervorrufen. Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann Staub erzeugen, der eine mechanische Reizung der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens bewirken kann. Effekte reichen nicht für eine Einstufung als gefährlich.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Sensibilisierung****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung**

- Haut** : Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.  
**Respiratorisch** : Wirkt nicht sensibilisierend auf die Lungen.

**Mutagenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Harnstoff	OECD 471 Rückmutationstest in Bakterien	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Zelle: Somatisch Metabolische Aktivierung: Mit und ohne	Negativ

- Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Keine mutagene Wirkung.

**Karzinogenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Harnstoff	Negativ - Oral - TC	Ratte - Männlich, Weiblich	2250 mg/kg Kontinuierlich	-

- Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität**

- Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität**

- Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

- Angaben zu  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen** : Hautkontakt  
Einatmen (Stäube und Nebel)

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Einatmen** : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden. Die  
Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach  
der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.  
**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

- Augenkontakt** : Verursacht vielleicht wegen mechanischer Handlung Ärger.  
**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Siehe oben.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Siehe oben.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Siehe oben.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Siehe unten.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Harnstoff	Chronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	2250 mg/kg Kontinuierlich	12 Monate Kontinuierlich

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Harnstoff	Akut EC50 3910000 ug/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neonate - <24 Stunden	48 Stunden
	Akut LC50 >1000 mg/L Meerwasser	Krustazeen - Chaetogammarus marinus - Young - 5 mm	48 Stunden
	Akut LC50 5000 ug/L Frischwasser	Fisch - Colisa fasciata - Fingerling	96 Stunden
	Akut LC50 22500 ug/L	Fisch - Tilapia mossambica	96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für Wasserorganismen praktisch ungiftig. Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Harnstoff	OECD 302B potenziellen biologischen Abbaubarkeit: Zahn-Wellens / EMPA-Test	96 % - Leicht - 16 Tage	-	-

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Gemäß den EG-Kriterien: Leicht biologisch abbaubar

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Harnstoff	-	-	Leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Harnstoff	<-1.73	-	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : 0.037

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

**PBT** : Nein.

**vPvB** : Nicht verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich für die Weiterverarbeitung wiederverwerten. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
06 10 99	Abfälle a. n. g.

**Verpackung**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt	Not regulated.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-	-

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

**: Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code****ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe****Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**Europäisches Inventar** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkennnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-III-Richtlinie kontrolliert.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Internationale VorschriftenChemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Internationale ListenNationales Inventar

<b>Australien</b>	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
<b>Kanada</b>	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
<b>China</b>	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
<b>Japan</b>	: <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)</b> : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen. <b>Japanische liste (ISHL)</b> : Nicht bestimmt.
<b>Malaysia</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Neuseeland</b>	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinen</b>	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
<b>Süd-Korea</b>	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
<b>Taiwan</b>	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

15.2 : Abgeschlossen.

**Stoffsicherheitsbeurteilung****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten** : VERORDNUNG (EG) Nr 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 mit aufeinanderfolgenden Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.  
 VERORDNUNG (EG) Nr 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 mit aufeinanderfolgenden Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.  
 ECHA, Europäische Agentur für chemische Stoffe, Einstufung und Kennzeichnung Database  
 RICHTLINIE 2012/18 / EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENT UND DES RATES VOM 4. JULI 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), neueste Fassung.  
 Richtlinie 2008/68 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über die Beförderung gefährlicher Güter, mit Ergänzungen entsprechen.  
 VERORDNUNG (EG) Nr 2003/2003 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 13. Oktober 2003 über Düngemittel, mit aufeinanderfolgenden Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.  
 Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker, Threshold Limit Values für chemische Stoffe, neueste Ausgabe.  
 Corrosion Datenerhebung, sechste Ausgabe, 1985, National Association of Corrosion Engineers  
 ERG 2016 Emergency Response Guidebook  
 IARC-Monographien zur Evaluierung von Krebsrisiken für den Menschen.  
 Die Dünger-Institut, Toxicity Testing Ergebnisse, im März 2003  
 Forum zum Austausch von Stoffinformationen

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Das Produkt ist NICHT als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.	Beweiskraft

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

Nicht anwendbar.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Nicht anwendbar.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 3/22/2019  
**Datum der letzten Ausgabe** : 8/2/2018  
**Version** : 3.5

### Hinweis für den Leser

#### HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Die enthaltenen Informationen und Empfehlungen in diesem Sicherheitsdatenblatt ("SDS") beziehen sich nur auf das angegebene Material hier erwähnten (das "Material") und nicht auf die Verwendung des Bildmaterials in Kombination mit anderen Materialien oder Verfahren beziehen. Die Informationen und Empfehlungen in diesem Dokument sind angenommen, dass aktuelle und korrekte ab dem Datum dieses Sicherheitsdatenblattes. **SIND JEDOCH** Die Informationen und Empfehlungen ohne Garantie, Zusicherung oder Lizenz gleich welcher Art, **AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT MIT** hinsichtlich ihrer Genauigkeit, Richtigkeit oder Vollständigkeit, und der Verkäufer, Anbieter und Hersteller des Materials und ihre jeweiligen Tochtergesellschaften (**GEMEINSAM DIE VOR "Lieferant "**) **JEDLICHE HAFTUNG FÜR VERTRAUEN AUF** diese Informationen und Empfehlungen. Das SDS ist keine Garantie für die Sicherheit. Ein Käufer oder Nutzer des Materials (ein "Empfänger ") ist dafür verantwortlich, dass es alle aktuellen Informationen erforderlich sind, um eine sichere Verwendung des Materials für seine besonderen Zweck hat.

Ferner übernimmt der Empfänger alle **RISIKEN IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG** des Materials. **DER EMPFÄNGER ÜBERNIMMT ALLE** Verantwortung für die Material ist in einer sicheren Weise unter Einhaltung der anwendbaren Umwelt, Gesundheit und Sicherheit Gesetzen, Strategien und Richtlinien verwendet. **DER Lieferant übernimmt keine Gewährleistung die Handelsfähigkeit von dem Material oder der Tauglichkeit der für eine bestimmte Verwendung UND ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG** für Schäden, die direkt oder indirekt **VON ODER IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG** des Materials.

