

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 01.04.2006
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Harnstoff
- **CAS-Nummer:**
57-13-6
- **EG-Nummer:**
200-315-5
- **Registrierungsnummer:** 01-2119463277-33-XXXX
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
keine Daten verfügbar
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Chemikalie für verschiedene Anwendungen
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**
BERGHEMIE J.C. Bröcking & Co. GmbH
Rudolfstrasse 14
D-42285 Wuppertal
Tel.: ++49 (0) 202 / 45 60 60
Fax: ++49 (0) 202 / 44 79 32
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**
sdb@csb-online.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**
Giftnformationszentrum Universitätsklinik Mainz
Tel.: 06131 / 19 24 0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **2.3 Sonstige Gefahren;**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
57-13-6 Harnstoff
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-315-5

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Harnstoff

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Produkt/Stoff selbst brennt nicht, Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebungsbedingungen ausrichten.
Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)
Ammoniak (NH₃)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mechanisch aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
Staub nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Länger andauernden/wiederholten Hautkontakt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Harnstoff

(Fortsetzung von Seite 2)

- Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25 °C
- **Lagerklasse:** LGK 10-13 (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Allgemeiner Staubgrenzwert:
Einatembare Fraktion (E-Staub): 10 mg/m³ (Schichtmittelwert)
Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 3 mg/m³ (Schichtmittelwert)
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
Staub nicht einatmen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Atemschutz:**
Bei Staubbildung Atemschutz
Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Erfahrungsgemäß sind jedoch Handschuhmaterialien aus Gummi oder Camapren geeignet.
- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

(Fortsetzung auf Seite 4)


Handelsname: Harnstoff

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Körperschutz:**
Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: fester Stoff

Farbe: weiß

· **Geruch:** ammoniakartig

· **Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

· **pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:** 9,2-9,5

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 135 °C

Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

· **Zündtemperatur:** nicht anwendbar

· **Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt

· **Selbstentzündlichkeit:** nicht bestimmt.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

untere: nicht bestimmt

obere: nicht bestimmt

· **Brandfördernde Eigenschaften** nicht als oxidierend eingestuft

· **Dampfdruck:** nicht anwendbar

· **Dichte bei 20 °C:** 1,323 g/cm³

· **Schüttdichte bei 20 °C:** 725-760 kg/m³

· **Relative Dichte:** nicht bestimmt

· **Dampfdichte (Luft = 1):** nicht anwendbar

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht anwendbar

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser bei 20 °C: ~ 1000 g/l

organischen Lösemitteln: nicht bestimmt

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** keine Daten verfügbar

· Viskosität:

dynamisch: nicht anwendbar

kinematisch: nicht anwendbar

· **9.2 Sonstige Angaben** Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** siehe 10.3

· **10.2 Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Harnstoff

(Fortsetzung von Seite 4)

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bei Einwirkung von Laugen entwickelt sich Ammoniak.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Nitrose Gase
Ammoniak (NH₃)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	14500 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.
- **am Auge:** Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht der Stoff / das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Nach derzeitigem Kenntnisstand keine toxischen Wirkungen bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
- **Karzinogenität** nicht eingestuft
- **Mutagenität** nicht eingestuft
- **Reproduktionstoxizität** nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

EC50/24 h	> 10000 mg/l (Wasserfloh (Daphnia magna))
-----------	---

LC50/96 h	> 6810 mg/l (Goldorfe (Leuciscus idus))
-----------	---

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB-Wert):** nicht bestimmt
- **Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB5-Wert):** nicht bestimmt
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Harnstoff

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 UN-Nummer
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, IMDG, IATA
· Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| · UN "Model Regulation": | - |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Kenn-Nummer: 118
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“
TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Der Stoff/das Produkt ist kein SVHC und ist nicht in der Kandidatenliste enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Handelsname: Harnstoff

(Fortsetzung von Seite 6)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Gründe für Änderungen:** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH

Düsseldorfer Str. 113

47809 Krefeld

Tel.: +49-(0)2151-652086-0

Fax: +49-(0)2151-652086-9

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· **Quellen:** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.