

NOxAMID® 45Datum/Revision: 24.11.2020

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1 Produktidentifikatoren**Handelsname: **NOxAMID® 45**
Stoffname: **Harnstofflösung 45%****1.2 Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Zur Entstickung von Verbrennungsabgasen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltMehldau & Steinfath Umwelttechnik GmbH
Alfredstraße 279
45133 Essen**Ansprechpartner: Zentrale**
Tel.: +49 (0)201 43 783 -0
Fax: +49 (0)201 43 783 -33
eMail: zentrale@ms-umwelt.de**1.4 Notrufnummer**Giftnotruf: 24 h. 030/19240 (national) ; +49 180 2273-112 (international)

2. MÖGLICHE GEFAHREN**2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe):**
Nicht eingestuft**Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG:**
Nicht eingestuft**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe)**
Nicht erforderlich**Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG):**
Nicht erforderlich**2.3 Sonstige Gefahren**Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB nach der Vorschrift (EC) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1 Stoffe**Keine Angabe, s. Gemische

NOxAMID® 45Datum/Revision: 24.11.2020

3.2 GemischeChemische Charakterisierung:
Lösung von Harnstoff in Wasser

Gemisch auf Basis:

Harnstoff, Gehalt (W/W):	45 %
CAS-Nr.:	57-13-6
EG-Nr.:	200-315-5
REACH-Nr.:	01-2119463277-33-XXXX

Wasser, Gehalt (W/W):	55 %
CAS-Nr.:	7732-18-5
EG-Nr.:	231-791-2

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Angaben:	Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Nach Einatmen:	Für Frischluft sorgen, Ruhe.
Nach Hautkontakt:	Mit Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:	Sofort min. 15 Minuten gründlich unter fließendem Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:	Symptomatisch behandeln lassen.
--------------------	---------------------------------

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:	Sprühwasser. Kohlendioxid (CO ₂). Löschpulver. Sand.
Ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Ammoniak, wasserfrei, Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

NOxAMID® 45Datum/Revision: 24.11.2020

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133)

Zusätzliche Hinweise:

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Im Brandfall kann folgendes freigesetzt werden: NH₃.

Entsorgung des kontaminierten Löschwassers entsprechend den behördlichen Vorschriften.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbindemittel) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Reste mit Wasser abspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Kein (e, er)

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Brandschutzmaßnahmen: Dieses Produkt ist nicht brennbar. Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu Lagerbedingungen: Eindringen in den Untergrund vermeiden.

Anforderungen Behälter: Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Edelstahl 1.4301 (V2), Edelstahl 1.4401 (V4), Glas.

Ungeeignete Materialien für Behälter: Papier, Eisen, Zinn (Weißblech).

Lagerklasse (LGK) gemäß VCI: 13 – nicht brennbare Stoffe.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Kein (e, er)

NOxAMID® 45Datum/Revision: 24.11.2020

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwert(e): kein(e, er)

Biologischer Arbeitsplatzg.wert: kein(e, er)

8.2 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**Persönliche Schutzausrüstung:****Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille (Korbbrille) (z.B. EN 166)

Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für anorganische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ B)

Handschutz:Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
Naturkautschuk / Naturlatex (NR) – 0,5 mm Schichtdicke
Chloroprenkautschuk (CR) – 0,5 mm Schichtdicke
Nitrilkautschuk (NBR) – 0,4 mm Schichtdicke
Butylkautschuk (Butyl) – 0,7 mm Schichtdicke
Fluorrelastomer (FKM) – 0,7 mm Schichtdicke
Polyvinylchlorid (PVC) – 0,7 mm Schichtdicke**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Berührung mit den Augen vermeiden. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: leicht nach Ammoniak

pH-Wert (20°C): ca. 9 – 10 (DIN/ISO 976)

Erstarrungstemperatur: ca. 9 °C

Siedepunkt: ca. 103 °C

Flammpunkt: keine Daten vorhanden

Entzündbarkeit: nicht entzündlich

Zündtemperatur: nicht anwendbar

NOxAMID® 45Datum/Revision: 24.11.2020

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd
Dichte (20 °C): ca. 1.126 g/ml (ISO 2811-3)
Wasserlöslichkeit: gut löslich
Viskosität, dynamisch: ca. 1,8 mPa.s (DIN/EN/ISO 3219, Anhang A)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität**

Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftig mit Nitriden. Mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Behälter und Produkt sind vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Kupfer, kupferhaltige Legierungen, verzinkte Stähle.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Ammoniak, wasserfrei

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute orale Toxizität:	Dosis LD50:	14.300 mg/kg
	Spezies:	Ratte
	Bezogen auf Harnstoff.	
Hautreizung:	Testsubstanz:	Harnstoff
	Ergebnis:	nicht reizend
Augenreizung:	Testsubstanz:	Harnstoff
	Ergebnis:	nicht reizend
Sensibilisierung:	Testsubstanz:	Harnstoff
	Ergebnis:	nicht sensibilisierend
Mutagenität:	Testsubstanz:	Harnstoff
	Ergebnis:	nicht mutagen
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	Applikationsweg:	Oral
	Testsubstanz:	Harnstoff

NOxAMID® 45

Datum/Revision: 24.11.2020

	NOAEL:	2.250 mg/kg
	Spezies:	Ratte
Teratogenität:	Testsubstanz:	Harnstoff
	NOAEL:	500 mg/kg
	Spezies:	Ratte
Sonstige Angaben:	Es liegen keine Beobachtungen vor, die auf gefährliche Eigenschaften hinweisen.	

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen:	Testsubstanz:	Harnstoff
	Dosis LC50:	> 6.810 mg/l
	Spezies:	Leuciscus idus (Goldorfe)
	Expositionszeit:	96 h

Daphnientoxizität:	Testsubstanz:	Harnstoff
	Dosis EC50:	10.000 mg/l
	Spezies:	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
	Expositionszeit:	24 h

12.2 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Biologische Abbaubarkeit:	Testsubstanz:	Harnstoff
	Leicht biologisch abbaubar.	

12.3 Bioakkumulationspotential

Bioakkumulation:	Testsubstanz:	Harnstoff
	Keine Bioakkumulation.	

12.4 Mobilität im Boden

Stabilität im Boden:	keine Daten verfügbar
----------------------	-----------------------

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise: Schwach wassergefährdend.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Entsorgung von Produktresten:

NOxAMID® 45Datum/Revision: 24.11.2020

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Abfallverwertung/-beseitigung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden. Die Einstufung der Abfälle hat herkunftsorientiert nach der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) zu erfolgen.

Verunreinigte Verpackungen:

Entsorgung gemäß den Vorschriften, kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR RID ADNR IMDG/GGVSEE ICAO/IATA)

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

EINECS-Nr.: 200-315-5
Nicht kennzeichnungspflichtig
Alle Inhaltsstoffe wurden gemäß der EU-Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH) vorregistriert.

Europäische Union
Verordnung: 1907/2006 (EG)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Richtlinie: 67/548/EWG
1999/45/EG

Nationale Vorschriften (Deutschland):
Störfallverordnung: nicht reguliert
Wassergefährdungsklasse: WGK 1, schwach wassergefährdend gemäß VwVwS Anhang 2.
TA Luft: TA-Luft Nr. 5.2.1 Gesamtstaub einschl. Feinstaub

Sonstige Vorschriften: keine Beschäftigungsbeschränkung

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen unser Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben. Die Angaben haben somit nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.
