

Stickstoff

Druckdatum: 25.08.2014

Seite 2 von 8

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
231-783-9	Stickstoff	75 - < 100 %
7727-37-9		
	Compressed gas, Simple Asphyxiant; H280	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren** Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Stickstoff

Druckdatum: 25.08.2014

Seite 3 von 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nicht Temperaturen von mehr als 50°C/122°F aussetzen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510:

2A

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schutzgas; Löschmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Stickstoff

Druckdatum: 25.08.2014

Seite 4 von 8

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	gasförmig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos

Prüfnorm

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	-210 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	-196 °C
Kritische Temperatur T _{krit} (°C):	-147 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,97 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	0,02 g/L

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	0 %
-------------------	-----

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Stickstoff

Druckdatum: 25.08.2014

Seite 5 von 8

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Reiz- und Ätzwirkung

Einstufung des Stoffs oder Gemischs: keine/keiner

Sensibilisierende Wirkungen

Einstufung des Stoffs oder Gemischs: keine/keiner

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung des Stoffs oder Gemischs: keine/keiner

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Einstufung des Stoffs oder Gemischs: keine/keiner

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Einstufung des Stoffs oder Gemischs: keine/keiner

Aspirationsgefahr

Einstufung des Stoffs oder Gemischs: keine/keiner

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

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

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist: nicht persistent.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

keine/keiner

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Stickstoff

Druckdatum: 25.08.2014

Seite 6 von 8

Abfallschlüssel Produkt

160505 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

Abfallschlüssel Produktreste

160505 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer: UN 1066
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: STICKSTOFF, VERDICHETET
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -

Gefahrzettel: 2.2



Klassifizierungscode: 1A
Sondervorschriften: 653
Begrenzte Menge (LQ): 120 mL
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 20
Tunnelbeschränkungscode: E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1066
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: STICKSTOFF, VERDICHETET
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -

Gefahrzettel: 2.2



Klassifizierungscode: 1A
Sondervorschriften: 653
Begrenzte Menge (LQ): 120 mL

Stickstoff

Druckdatum: 25.08.2014

Seite 7 von 8

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1066
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: NITROGEN, COMPRESSED
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.2



Sondervorschriften: -
Begrenzte Menge (LQ): 120 mL
EmS: F-C, S-V

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E1

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN 1066
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: NITROGEN, COMPRESSED
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.2



Sondervorschriften: A69
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: -
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 200
IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 200
IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E1

Passenger-LQ: -

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

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

Stickstoff

Druckdatum: 25.08.2014

Seite 8 von 8

EU-Vorschriften**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Störfallverordnung: Unterliegt nicht der StörfallVO.
Katalognr. gem. StörfallVO: -
Mengenschwellen:

Technische Anleitung Luft I: Fällt nicht unter die TA-Luft
Anteil:

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend
Status: gemäß VwVwS Anhang 1
Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 1351

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

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
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.