



Gefahrzettel 2.2  
Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

**ACHTUNG**



H280 Unter Druck stehende Gase, verdichtet

## 1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** : Stickstoff, verdichtet  
**REACH Registrierungs-Nr.** : Ausgenommen von der Registrierung, gem. Annex IV/V der Verordnung 1907/2006 EC (REACH-VO)

**1.2 Verwendung** : Gewerbliche und industrielle Anwendungen in den Bereichen Lebensmittel und Getränke, Metallurgie, Technik, Labor u.a.

**1.3 Hersteller/Lieferant** : CARBO Kohlensäurewerke GmbH & Co. KG\*)  
Sprudelstr. 1, 53557 Bad Honningen  
Tel. 02635-789-0 Fax 02635-789-10

**SDB-Auskunft** : e-mail: sdb.info@carbo.de (Technik – Qualitätssicherung)

**1.4 Notfallnummer** : 02635-789-42

\*) Geltungsbereich : CARBO Kohlensäurewerke GmbH & Co. KG, CARBO Kohlensäurewerk Hannover GmbH, sowie Mitgliedsfirmen der CARBUNION eV

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes

**Gefahreinstufung** : Nicht genannt in Anhang VI von RL 1272/2008/EC.  
gem. RL 1272/2008/EC (CLP) Unter Druck stehendes Gas, verdichtet, H280. - Achtung -

**Physikalische Risiken** : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
**Gesundheitsrisiken** : Wirkt in hohen Konzentrationen erstickend.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**GHS-Einstufung** : Gase unter Druck, Kategorie verdichtetes Gas, H280

**Gefahrenpiktogramme** : GHS04

**Signalwort** : **Achtung**

**Gefahrenhinweise** : H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren

**Sicherheitshinweise** :  
**- Lagerung** : P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**EG-Einstufung gem. 67/548/EC u. 1999/45/EC** : Nicht als gefährlicher Stoff eingestuft. (Nicht aufgeführt in 67/548/EC Anhang I)

**EG-Kennzeichnung** : nicht erforderlich

**R-Sätze** : Keine

**S-Sätze** : Keine

**2.3 Sonstige Gefahren** : EIGA-As Erstickend in hohen Konzentrationen



## 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung	Bezeichnung	Chemische Formel	Inhalt %	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Einstufung	
							EG	GHS/CLP
3.1 Stoff	Stickstoff	N <sub>2</sub>	≥99,5	7727-37-9	231-783-9	-	-	Pressgas, H280

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Nach Einatmen** : Die Personen sind in frische Luft zu bringen. Selbstschutz beachten, ggf. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

**Nach Hautkontakt** : Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit lauwarmem Wasser spülen. Steril abdecken.



**SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß 1907/2006/EG (REACH-VO)**

Seite 2 von 4

Version : 4.4

Erstellt am : 10.09.2004

Überarbeitet am : 30.01.2018

**STICKSTOFF, verdichtet**

SDB-03

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen (Fortsetzung)

- Nach Augenkontakt** : Die Augen sofort mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit lauwarmem Wasser spülen.
- Nach Verschlucken** : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Aufnahme angesehen.

#### 4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht.

- 4.3 Allgemeine Hinweise** : Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen einen Arzt hinzuziehen.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel** : Alle bekannten Löschmittel können eingesetzt werden.

#### 5.2 Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren

- Spezielle Gefahren** : Der Stoff ist nicht brennbar: Bei Umgebungsbränden können hohe Temperaturen Behälter zum Bersten bringen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**: Keine

- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**: Behälter aus Gefahrenzone bringen, wenn gefahrlos möglich. Ansonsten aus geschützter Stellung mit Sprühwasserstrahl kühlen. Weiträumig absperren.

**Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr**: In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät (Pressluftatmer) benutzen

#### 6 Maßnahmen bei unbabsichtiger Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Bei Gasaustritt Raum verlassen, Umgebung räumen, Personen warnen, für ausreichende Lüftung sorgen. Bei Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, wenn die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nicht nachgewiesen ist. Im Freien den Bereich in windzugewandter Richtung verlassen.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**: Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen eine Anreicherung möglich ist, verhindern. Selbstschutz beachten.

- 6.3 Verfahren zur Rückhaltung und Reinigung**: Undichte Behälter in Sicherheit bringen und fachgerecht entsorgen. Räume gründlich Lüften.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**: siehe auch Abschnitt 8 und 13

#### 7 Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Vor Umgang mit verdichteten Gasen hat der Arbeitgeber eine Gefährdungsanalyse zu erstellen. Nur erfahrene und geschultes Personal sollte verdichtete Gase handhaben und anwenden. Eindringen von Fremdstoffen in den Druckbehälter verhindern. Rückströmung aus anwenderseitiger Anlage in den Druckbehälter verhindern. Von Wärmequellen und offenen Flammen fernhalten. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall Auskunft durch den Lieferanten.

- 7.2 Lagerung** : Lagerung an einem gut belüfteten Ort. Behälter gegen Schlag, Stoß und Umfallen sichern, vor direkter Sonneneinstrahlung schützen, nicht über 50 °C erwärmen.

- 7.3 Spezifische Endanwendung**: Keine



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß 1907/2006/EG (REACH-VO)

Seite 3 von 4

Version : 4.4  
Erstellt am : 10.09.2004  
Überarbeitet am : 30.01.2018

**STICKSTOFF, verdichtet**

SDB-03

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

**8.1 Expositionsgrenzwert** : Es liegen keine Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen** : Angemessene Lüftung sicherstellen. Essen, Trinken Rauchen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln und Tabakwaren im Arbeitsraum vermeiden. Gas nicht einatmen. Im Betrieb geschlossene Apparate verwenden, Gase wirksam ableiten. Dichtigkeit von Anlagen Armaturen und Behältern überwachen.

**Persönliche Schutzausrüstung** : Sicherheitsschuhe, normale Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe, ggf. Schutzbrille.  
Atemschutz nur bei unklaren bzw. gefährlichen Atmosphärenverhältnissen (Sauerstoffmangel), dann umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Form</b>	: Verdichtetes Gas	<b>Explosionsgrenze (Vol.% in Luft)</b>	: Entfällt
<b>Farbe</b>	: Farblos	<b>Relative Dichte</b>	: Nicht anwendbar
<b>Geruch</b>	: Geruchlos	<b>Siedepunkt</b>	: -196 °C
<b>Molekulargewicht</b>	: 28 g/mol	<b>Kritische Temperatur</b>	: -147 °C
<b>Relative Dampfdichte</b>	: 0,97 (Luft = 1)	<b>Schmelzpunkt</b>	: -210 °C
<b>Zündtemperatur</b>	: Entfällt	<b>Wasserlöslichkeit</b>	: 0,02 g/l

**9.2 Sonstige Angaben** : keine

## 10 Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** : Inert

**10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Keine Angaben

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine Angaben

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine Angaben

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Keine

## 11 Angaben zur Toxikologie

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:** Toxische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt

## 12 Umweltspezifische Angaben

**12.1 Toxizität** : Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.  
Nicht wassergefährdender Stoff Kenn-Nr. 1351 (gemäß VwVwS; Anhang 1)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** : Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotential** : Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden:** : Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** : Keine Daten verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine Daten verfügbar

## 13 Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung** : Nicht mehr benötigtes Produkt an den Hersteller/Lieferanten zurückgeben. Das Ablassen großer Mengen in die Atmosphäre sollte vermieden werden. Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. An einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre ablassen. Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

EAK Nr. 16 05 05

## 14 Angaben zum Transport

<b>Landtransport</b>	: ADR/RID	<b>Seeschiffstransport</b>	: IMDG
<b>14.1 UN-Nr.</b>	: 1066	Klasse	: 2
<b>14.2 Offizielle Benennung</b> (ADR/RID, IMDG, IATA)	: <b>STICKSTOFF, VERDICHET</b>	Unfallmerkblatt EmS – Feuer	: F-C
<b>14.3 Gefahrnummer</b>	: 20	Unfallmerkblatt EmS – Leckage:	S-V
Klasse	: 2	Marine pollutant	: Nein
Klassifizierungscode	: 1A	<b>Lufttransport</b>	: ICAO/IATA-DGR
Gefahrzettel	: 2.2	Klasse	: 2
Tunnelbeschränkungscode	: (E)	UN-Nr.	: 1066
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	: Entfällt	Bezeichnung	: NITROGEN, COMPRESSED
Verpackungsanweisung	: P200	Gefahrzettel	: 2.2
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	: Nicht anwendbar	Verpackungsvorschrift	: P200



**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist.

Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist.

- Behälter während des Transportes gegen Umfallen und Verrutschen sichern. Liegende Gasflaschen quer zur Fahrtrichtung transportieren.

- Das Flaschenventil muß dicht und mit einem Ventilschutz versehen sein. Die Ventilschutzeinrichtung muß korrekt befestigt sein.

- Ausreichende Lüftung sicherstellen.

- Im und am Fahrzeug nicht rauchen. GGVEB beachten.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code :**  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

## 15 Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch :** Betriebsicherheitsverordnung, Technische Regeln zur Betriebssicherheitsverordnung (TRBS), Gefahrstoffverordnung, Technische Regeln zur Gefahrstoffverordnung (TRGS), DGUV, VwVwS

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** keine Angaben

## 16 Sonstige Angaben

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muss bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozess oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den derzeitigen Stand der Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Gesetze, Verordnungen, Technische Regeln sind vom Empfänger und Nutzer unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

← Kennzeichnung der Änderungen mit Seitenstrich

→