

# **Sicherheitsdatenblatt**

## **Stickstoff, verdichtet**

### **1 STOFF-/ ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**

Stoff-/ Zubereitungsbezeichnung	Stickstoff, verdichtet
Chemische Formel	N <sub>2</sub>
Firma u. Notrufnummer	siehe Punkt 16; Verfasser

### **2 ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

Stoff-/ Zubereitung	Stoff
Zusammensetzung	Stickstoff Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Klassifizierung dieses Stoffes beeinflussen.
EINECS / ELINCS Nummer	231-783-9
CAS Nummer	07727-37-9
Einstufung	Kein gefährliches Gas im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), SDB unterliegt nicht dem §14 der Verordnung.

### **3 MÖGLICHE GEFAHREN**

Einstufung	Kein gefährliches Gas im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), SDB unterliegt nicht dem §14 der Verordnung.
Gefahrenhinweise	Verdichtetes Gas. Hohe Konzentrationen wirken durch die Verdrängung von Luft erstickend

### **4 ERSTE-HILFE- MAßNAHMEN**

Einatmen	Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.
----------	---

### **5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Spezielle Gefahren	Einwirkung von Feuer kann Bersten/Explosion des Behälters verursachen. Nicht brennbar.
Verbrennungsprodukte	keine
Geeignete Löschmittel	alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.



## **Sicherheitsdatenblatt** **Stickstoff, verdichtet**

Spezielle Verfahren

Wenn möglich Gasaustritt stoppen. Behälter wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemschutzgerät benutzen. (siehe auch Punkt 8)

### **6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Personenbezogene Schutzmaßnahmen

Bei Gasaustritt Raum sofort verlassen, Personen warnen, für ausreichende Lüftung sorgen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Den Bereich belüften.

Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

Reinigungsverfahren

Raum lüften

### **7 HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Handhabung

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren. Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.

Lagerung

Technische Regeln Druckgase (TRG) 280 Ziffer 5 beachten. Flaschen vor Umfallen sichern. Behälter bei weniger als 50° C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Beim Lagern von brennbaren Gasen und anderen brennbaren Stoffen fernhalten.

### **8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Persönliche Schutzmaßnahmen

Wirksame Be- und Entlüftung sicherstellen. Im Betrieb geschlossene Apparate verwenden und Gase an der Austrittsstelle wirksam ableiten. Ständige Überwachung der Dichtigkeit von Anlagen, Armaturen und Behältern. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Gas nicht einatmen.

Persönliche Schutzausrüstung

Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung, strapazierfähige Schutzhandschuhe, ggf. Schutzbrille.

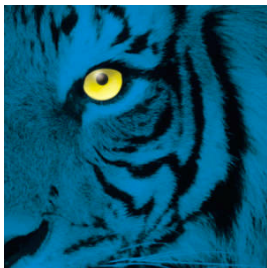
### **9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Aussehen

komprimiertes, farbloses Gas

Geruch

geruchlos



## **Sicherheitsdatenblatt** **Stickstoff, verdichtet**

Molekulargewicht	28 g/mol
Relative Dichte, gasförmig (Luft=1)	0,967
Kritische Temperatur	-147,1 °C
Kritischer Druck	34 bar
Explosionsgrenze (in Luft)	nicht zutreffend
Flammpunkt (in Luft)	nicht zutreffend
Zündpunkt (in Luft)	nicht zutreffend
Siedepunkt/Siedebereich	-196 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	-210 °C
Wasserlöslichkeit	20 mg/l

### **10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

Allgemeines Stickstoff ist unter keinen Umständen normalen chemischen Reaktionen zugänglich.

### **11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

Einatmen Stickstoff hat keine schädlichen Wirkungen. Eine erhöhte Stickstoffkonzentration in der Atemluft wird durch keine Reiz- oder Warnwirkung angezeigt. Symptome sind Übelkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen, Müdigkeit und Atemnot. Bei Konzentrationen über 88% treten Bewusstlosigkeit, Krämpfe und Tod durch Erstickten ein.

### **12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**

Allgemeines Von diesem Produkt sind keine umweltschädigenden Wirkungen bekannt.

### **13 ENTSORGUNGSHINWEISE**

Allgemeines An einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre ablassen. Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Gasbehälter dem Lieferanten zurückgeben.

### **14 ANGABEN ZUM TRANSPORT**

ADR/ RID/ IMDG/ ICATO/IATA	UN- Nr.	UN1066
	Klasse	2. (Code 1 A)
	Bezeichnung des Gutes	Stickstoff, verdichtet Nitrogen, compressed
	Kennzeichnung	2.2
	ADR/ RID Gefahrnummer:	20



## **Sicherheitsdatenblatt** **Stickstoff, verdichtet**

### Allgemeine Hinweise

Volle und leere Behälter nur mit geschlossenem und dichtem Ventil sowie geeignetem Ventilschutz transportieren. Behälter vor dem Transport gegen Verrutschen oder Umfallen sichern. Möglichst in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum von der Fahrerkabine getrennt ist. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Der Fahrer muss die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muss wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist. Geltende Vorschriften beachten.

### 15 VORSCHRIFTEN

Nummer in Anhang I der  
Direktive 67/548

nicht aufgeführt

EG-Einstufung / Kennzeichnung

nicht als gefährlicher Stoff eingestuft

Gefahrensymbol

nicht erforderlich

R-Sätze

R00 Es sind keine gesundheitlichen Risiken bekannt.

S-Sätze

S09 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
S23 Gas nicht einatmen.

Nationale Vorschriften

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV),  
Technische Regeln Druckgase (TRG),  
Technische Regeln Druckbehälter (TRB),  
Unfallverhütungsvorschriften,  
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),  
Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
(VwVwS), Gefahrstoffverordnung (GefStoffV),  
Gefahrgutverordnung Strasse (GGVS / ADR).

### 16 SONSTIGE ANGABEN

Allgemeines

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Es ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter das Risiko der Argonanreicherung beachten. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozess oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Hinweis

Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Verfasser

Knauber Gas GmbH & Co. KG  
Endenicher Straße 120-140  
53115 Bonn  
Tel.: (0 228) 512-755  
Fax: (0 228) 512-120  
www.knauber-energie.de