



Sicherheitsdatenblatt

Druckluft

1 STOFF-/ ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Stoff-/ Zubereitungsbezeichnung	Luft, verdichtet (Druckluft)
Chemische Formel	O ₂ /N ₂ / (Edelgase)
Firma u. Notrufnummer	siehe Punkt 16; Verfasser

2 ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff-/ Zubereitung	Stoff	
Zusammensetzung	Stickstoff	78,09 Vol.- %
	Sauerstoff	20,95 Vol.- %
	Argon	0,93 Vol.- %
	Edelgase	0,03 Vol.- %
EINECS / ELINCS Nummer	Stickstoff	231-783-9
	Sauerstoff	231-956-9
	Argon	231-147-0
	(Edelgase)	
CAS Nummer	Stickstoff	07727-37-9
	Sauerstoff	07782-44-7
	Argon	07440-37-1
	(Edelgase)	
Einstufung	Nicht kennzeichnungspflichtig im Sinne der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG.	

3 MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung	Nicht kennzeichnungspflichtig im Sinne der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG.
Gefahrenhinweise	Verdichtetes Gas. Unterhält Oxydationsvorgänge und besonders die Verbrennung.

4 ERSTE-HILFE- MAßNAHMEN

Allgemeines	Die Mindestschutzmaßnahmen nach der TRGS 500 sind zu beachten.
-------------	--

5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Gefahren	Fördert die Verbrennung. Einwirkung von Feuer kann Bersten/Explosion des Behälters verursachen.
Verbrennungsprodukte	keine
Geeignete Löschmittel	Alle bekannten Löschmittel können verwendet werden.
Spezielle Verfahren	Wenn möglich Ventil schließen. Gas ist nicht brennbar, fördert jedoch die Verbrennung. Zündquellen entfernen.



Sicherheitsdatenblatt **Druckluft**

Bei Umgebungsbränden Behälter aus geschützter Position gründlich mit Sprühwasser kühlen, wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen. Erwärmung führt zu Drucksteigerung, Berstgefahr.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Bei unklaren Verhältnissen umluftunabhängiges Atemschutzgerät benutzen; (siehe auch Punkt 8)

6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Schutzmaßnahmen

Raum lüften

Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

Reinigungsverfahren

Raum lüften

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Kein Öl oder Fett benutzen. Ventile langsam öffnen, um Druckstöße zu vermeiden. Eindringen von Fremdstoffen 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

Frei von Öl und Fett halten. Gas nicht einatmen.

Persönliche Schutzausrüstung

Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung, strapazierfähige Schutzhandschuhe, ggf. Schutzbrille.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen

komprimiertes, farbloses Gas

Geruch

geruchlos

Molekulargewicht

29 g/mol

Relative Dichte, gasförmig (Luft=1)

1

Kritische Temperatur

-141 °C

Kritischer Druck

37,2 bar

Explosionsgrenze (in Luft)

nicht zutreffend

Flammpunkt (in Luft)

nicht zutreffend



Sicherheitsdatenblatt **Druckluft**

Zündpunkt (in Luft)	nicht zutreffend
Siedepunkt/Siedebereich	-192 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	-213 °C
Wasserlöslichkeit	keine Daten vorhanden

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Allgemeines	Das Gasgemisch ist unter normalen Bedingungen von Druck und Temperatur stabil. Sauerstoff ist ein oxidierender Bestandteil des Gemisches und kann mit brennbaren und oxidierbaren Stoffen reagieren.
-------------	--

11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Allgemeines	Von diesem Produkt sind keine toxische Wirkungen bekannt.
-------------	---

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. Die Gasbehälter dem Lieferanten zurückgeben.
-------------	--

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/ RID/ IMDG/ ICATO/IATA	UN- Nr.	UN1002
	Klasse	2. (Code 1 A)
	Bezeichnung des Gutes	Luft, verdichtet Air compressed
	Kennzeichnung	2.2
	ADR/ RID Gefahrunummer:	201

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.
---------------------	--



Sicherheitsdatenblatt **Druckluft**

15 VORSCHRIFTEN

Nummer in Anhang I der Direktive 67/548	nicht aufgeführt
EG-Einstufung / Kennzeichnung	nicht als gefährlicher Stoff eingestuft
Gefahrensymbol	Nicht kennzeichnungspflichtig im Sinne der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG.
R-Sätze	nicht anwendbar
S-Sätze	nicht anwendbar
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