

Gasgemisch, enthält <= 5,5% Wasserstoff, Rest Stickstoff (Formiergas)**SDB 2.022**2.2 : Nicht entzündbare,
nicht giftige Gase.**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und Firmenbezeichnung**

Handelsname : Gasgemisch, enthält <= 5,5% Wasserstoff, Rest Stickstoff (Formiergas)
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : SDB 2.022
Verwendung : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen.
Bezeichnung des Unternehmens : Riessner Gase GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel Strasse 5
96215 Lichtenfels GERMANY
Tel : 00 49 9 571 7650
Fax : 00 49 9 571 76567
e-Mail : gase@riessner.de
Notfall-Telefonnummer : 00 49 9 571 765 43

2 Mögliche Gefahren

Gefahrenidentifikation : Kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken.
Verdichtetes Gas.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff / Zubereitung : Zubereitung.
Komponente : Dieses Produkt ist gefährlich.

Bezeichnung des Stoffes	Inhalt	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Registrierungs-Nr.	Einstufung
Wasserstoff	: <= 5,5 %	1333-74-0	215-605-7	001-001-00-9	NOTE 1	F+; R12
Stickstoff	:	7727-37-9	231-783-9	-----	NOTE 1	

Volltext der R-Sätze siehe Abschnitt 16.

Bemerkung 1: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

Bemerkung 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Spezielle Risiken : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
Löschmittel



SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 2

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 13 / 10 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

Gasgemisch, enthält $\leq 5,5\%$ Wasserstoff, Rest Stickstoff (Formiergas)

SDB 2.022

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung (Fortsetzung)

- Geeignete Löschmittel : Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.
- Spezifische Methoden : Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Gebiet räumen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
- Umweltschutzmaßnahmen : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

7 Handhabung und Lagerung

- Handhabung : Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.
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 Gaslieferanten konsultieren.
Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.
- Lagerung : Behälter bei weniger als 50 °C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Persönliche Schutzmaßnahmen : Angemessene Lüftung sicherstellen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Physikalischer Zustand bei 20 °C : Verdichtetes Gas.
- Farbe : Farblos.
- Geruch : Geruchlos.
- Relative Dichte, Gas (Luft=1) : Leichter als Luft, bzw. Dichte ähnlich der von Luft.
- Löslichkeit in Wasser [mg/l] : Nicht bekannt, geringe Löslichkeit erwartet.

10 Stabilität und Reaktivität

- Stabilität und Reaktivität : Stabil unter normalen Bedingungen.

11 Angaben zur Toxikologie

- Toxikologische Angaben : Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.
- Ratte, Inhalation LC50 [ppm/4h] : Es liegen keine Angaben vor.

12 Umweltbezogene Angaben

- Umweltspezifische Angaben : Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.
- Wirkung auf die Ozonschicht : Keine.

Riessner Gase GmbH & Co. KG

Rudolf-Diesel Strasse 5 96215 Lichtenfels GERMANY

Tel : 00 49 9 571 7650

Fax : 00 49 9 571 76567

e-Mail : gase@riessner.de

Im Notfall : 00 49 9 571 765 43

Gasgemisch, enthält $\leq 5,5\%$ Wasserstoff, Rest Stickstoff (Formiergas)**SDB 2.022****13 Hinweise zur Entsorgung**

- Allgemein** : Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen.
Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.
- Entsorgungsverfahren** : Lieferant nach besonderen Empfehlungen fragen.

14 Angaben zum Transport**UN-Nummer** : 1956**• Kennzeichnung nach ADR, IMDG, IATA**

: 2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

Landtransport**ADR/RID****G.I. nr** : 20**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Wasserstoff)**Transportgefahrenklassen** : 2**- ADR/RID Klassifizierungskode** : 1 A**- Verpackungsanweisung(en)** : P200**- Tunnelbeschränkung** : E : Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.**Transport per Schiff****- GGVSee/IMO-IMDG code****• Bezeichnung des Gutes** : VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Wasserstoff)**• Klasse** : 2.2**- Verpackungsgruppe IMO** : P200**- Unfallmerkblatt (EmS) - Feuer** : F-C**- Unfallmerkblatt (EmS) - Leckage** : S-V**- Verpackungsanweisung(en)** : P200**Lufttransport****- ICAO/IATA-DGR****- Richtiger technischer Name** : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, Hydrogen)**• Klasse** : 2.2**• Passagier- und Frachtflugzeug** : Erlaubt.**- Verpackungsanweisung(en)** : 200**• Nur Frachtflugzeug** : Erlaubt.**- Verpackungsanweisung(en)** : 200

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

Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist.

Vor dem Transport :

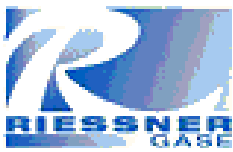
- Gasflaschen sichern.

- Das Flaschenventil muß geschlossen und dicht sein.

- Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

- Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

- Ausreichende Lüftung sicherstellen.



SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 4

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 13 / 10 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

Gasgemisch, enthält $\leq 5,5\%$ Wasserstoff, Rest Stickstoff (Formiergas)

SDB 2.022

14 Angaben zum Transport (Fortsetzung)

- Geltende Vorschriften beachten.

15 Rechtsvorschriften

Kennzeichnung EG 67/548 oder EG 1999/45.

Symbol(e) : Keine.

R-Sätze : Keine.

S-Sätze

Deutschland : WGK : nicht wassergefährdend (Einstufung gemäß Anhang 4 VwVwS)
Lagerklasse 2A nach TRGS 510

16 Sonstige Angaben

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Gas nicht einatmen.

Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden.

Behälter steht unter Druck.

Volltext der R-Sätze in Abschnitt 3. : R12 : Hochentzündlich.

Dieses Sicherheits-Datenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben.

ABLEHNUNG DER HAFTUNG : Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

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

Ende des Dokumentes