

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

Stoff: FORMIERGAS 2 Seite:1/3

SDB Nr : M-171-100-SOL Version : 1.02 Datum : 23/02/2007

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Sicherheitsdatenblatt-Nr.M-171-100-SOLProduktnameFORMIERGAS 2

Haupteinsatzgebiete Die Haupteinsatzgebiete für dieses Gas sind industrielle Anwendungen,weitere Anwendungen liegen in der Verantwortung

des Anwenders

Hersteller/LieferantSiehe Kopf- und/oder Fußzeile.NOTRUF-NUMMER:Siehe Kopf- und/oder Fußzeile.

2 PRODUKTBEZEICHNUNG

**Stoff/Zubereitung** Zubereitung

Zusammensetzung/Information

**über Bestandteile** Enthält 2 % Wasserstoff EINECS 215-605-7 [F+ R12]

Enthält 98 % Stickstoff

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

**EG-Nr.** Nicht zutreffend für Gemische

3 MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenhinweise Die Zubereitung wird nach der Verordnung 1999/45/EG als gefährlich eingestuft

Kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken.

Verdichtetes Gas.

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.

Verschlucken Werschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

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

Nicht brennbar

Gefährliche

Verbrennungsprodukte Keine

Geeignete Löschmittel Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

**Spezielle Verfahren** 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 UNBEABSICHTIGER FREISETZUNG

Personenbezogene

Vorsichtsmaßnahmen Gebiet räumen.

Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre

nachgewiesen ist.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff: FORMIERGAS 2 Seite :2/3

SDB Nr : M-171-100-SOL Version : 1.02 Datum : 23/02/2007

Umweltschutzmaßnahmen Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte,

verhindern.

**Reinigungsmethoden** Den Raum belüften.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung und Lagerung 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.

Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zulässiger Expositionswert TLV Nicht festgelegt.

Persönliche Schutzmaßnahmen Angemessene Lüftung sicherstellen.

Die persönliche Schutzausrüstung muß den EN Normen entsprechen

Bei schlechter Belüftung werden Sauerstoff-Detektoren und Alarme zur Messung des Sauerstoffgehaltes in der

Atmosphäre empfohlen

Atemschutz Kein spezieller Schutz notwendig. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die

Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist

**Hand-und Hautschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen

 Augenschutz
 Sicherheitsbrillen mit Seitenschutz verwenden

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Relative Dichte, gasf. (Luft=1) 0,95

**Löslichkeit in Wasser (mg/l)** H2 1,6 mg/l; N2 20 mg/l

AussehenFarbloses Gas.GeruchGeruchlos.

Explosionsgrenzen (Vol.% in

**Luft)** Nicht brennbar.

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität und ReaktivitätStabil unter normalen Bedingungen.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Allgemeines Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeines 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 Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

Für die endgültige Außerbetriebnahme, Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim

Hersteller/Lieferanten erfragen

## SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff: FORMIERGAS 2 Seite :3/3

SDB Nr : M-171-100-SOL Version : 1.02 Datum : 23/02/2007

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

UN-Nummer 1956

Verpackungsgruppe Nicht zutreffend

Richtiger technischer Name VERDICHTETES GAS, N.A.G.

Klasse/Unterklasse (IMO/ICAO) 2.2
ADR/RID Klassfizierungscode 2,1 A
ADR/RID Gefahr-Nummer 20

**Kennzeichnung nach ADR**Gefahrzettel 2.2: nicht brennbares, nicht giftiges Gas.

Seeverseuchung Nicht zutreffend

Weitere Transport-Informationen Ausreichende Lüftung sicherstellen

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.

Gasflaschen vor dem Transport 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.

Geltende Vorschriften beachten.

15 VORSCHRIFTEN

Nummer in Anhang I der

Direktive 67/548Nicht anwendbar für Zubereitungen.EG-EinstufungNicht als gefährliche Zubereitung eingestuftVorgeschlagen durch die Gase-Industrie.

## **16 SONSTIGE ANGABEN**

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

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.

Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

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

Die Angaben geben den Stand der Kenntnisse des Inverkehrbringers wider. Sie sind keine vertragliche Zusicherung von Qualitätseigenschaften des Produktes

Ende des Dokumentes Anzahl der Seiten :3