

SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff : **FORMIERGAS 10** Seite :1/4
SDB Nr : M-185-100-SOL Version : 1.02 Datum : 23/02/2007

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Sicherheitsdatenblatt-Nr. M-185-100-SOL
Produktname FORMIERGAS 10
Haupteinsatzgebiete Die Haupteinsatzgebiete für dieses Gas sind industrielle Anwendungen, weitere Anwendungen liegen in der Verantwortung des Anwenders
Hersteller/Lieferant Siehe Kopf- und/oder Fußzeile.
NOTRUF-NUMMER: Siehe Kopf- und/oder Fußzeile.

2 PRODUKTBEZEICHNUNG

Stoff/Zubereitung Zubereitung
Zusammensetzung/Information über Bestandteile Enthält 10 % Wasserstoff EINECS 215-605-7 [F+ R12]
Enthält 90 % 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
Verdichtetes Gas.
Hochentzündlich.
Kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken.

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 Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken Entzündlich Gase
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
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.
Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen.
Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
Gebiet räumen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff : **FORMIERGAS 10** Seite :2/4
SDB Nr : M-185-100-SOL Version : 1.02 Datum : 23/02/2007

Umweltschutzmaßnahmen Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen beseitigen.
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 Ausrüstung zuverlässig erden.
Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten
Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen.
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.
Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.
Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten.
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.
Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
Die persönliche Schutzausrüstung muß den EN Normen entsprechen
Bei schlechter Belüftung werden Sauerstoff-Detektoren und Alarmer 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) 0,87

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

Aussehen Farbloses Gas.

Geruch Geruchlos.

Sonstige Angaben Gas/Dämpfe leichter als Luft

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität und Reaktivität Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff : **FORMIERGAS 10** Seite :3/4
SDB Nr : M-185-100-SOL Version : 1.02 Datum : 23/02/2007

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeines

Nicht an Plätzen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht verbrauchtes Gas mit einem geeigneten Brenner mit Flammenrückschlagsicherung verbrennen.
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.
Für die endgültige Außerbetriebnahme, Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

UN-Nummer 1954
Verpackungsgruppe Nicht zutreffend
Richtiger technischer Name VERDICHETES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G.
Klasse/Unterklasse (IMO/ICAO) 2.1
ADR/RID Klassifizierungscode 2,1 F
ADR/RID Gefahr-Nummer 23
Kennzeichnung nach ADR Gefahrzettel 2.1: brennbares 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 67/548 Nicht anwendbar für Zubereitungen.
EG-Einstufung F+;R12
-Symbole F+: hochentzündlich
Hinweise auf die besonderen
Gefahren R12 Hochentzündlich.
Sicherheitsratschläge S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

16 SONSTIGE ANGABEN

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.
Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Brandrisiko beachten.
Erstickend in hohen Konzentrationen.
Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden.
Gas nicht einatmen.
Behälter steht unter Druck.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

SICHERHEITSDATENBLATT

Stoff : FORMIERGAS 10 Seite :4/4
SDB Nr : M-185-100-SOL Datum : 23/02/2007
Version : 1.02

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 :4