

EG-Sicherheitsdatenblatt nach TRGS 220**Gesundheitsschädliches Gasgemisch, leichter als Luft, enthält Stickstoffmonoxid**Erstellungsdatum: 01.07.1997
überarbeitet am: 30.07.2002

Version: 2.0

SDB Nr.: 1582
Seite 1 von 2**1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG****Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung**

Verdichtetes Gasgemisch, gesundheitsschädlich, leichter als Luft, enthält Stickstoffmonoxid.

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Nicht bekannt

Hersteller/LieferantLinde AG, Gas und Engineering, Geschäftsbereich Linde Gas
Seitnerstraße 70, D-82049 Höllriegelskreuth
NOTRUF-NUMMER 089-7446-0**2 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****Stoff/Zubereitung:** Zubereitung**Zusammensetzung/Information über Bestandteile**

Enthält die folgenden Komponenten:

Stickstoffmonoxid ≥ 0.1 Vol.% und < 0.5 Vol%

Einstufung Reinsubstanz: T+;R26, C;R34

EINECS-Nummer 233-271-0**3 MÖGLICHE GEFAHREN**

Gefährliche Zubereitung im Sinne der EG-Richtlinie 1999/45/EG

Einstufung

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Verdichtetes Gas.

4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**Einatmen**

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Mögliche Symptome sind Reizhusten, Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Bewußtlosigkeit. Längere Einwirkung niedriger Konzentrationen kann Lungenödem verursachen. Gesundheitsschäden können mit Verzögerungen eintreten. 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. Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickstoffdioxid

Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

Spezielle Verfahren

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen.

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr

Umluftunabhängiges Atemgerät und Chemieschutzanzug benutzen.

6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Gebiet räumen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

Reinigungsmethoden

Den Raum belüften.

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 Gaslieferanten konsultieren. Bedienungshinweise des Gaslieferanten 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.

**8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZ-
USRÜSTUNG****Zulässiger nationaler Expositionswert**

Deutschland (TRGS 900 3/2002):

Stickstoffmonoxid CAS-NR.: 10102-43-9 MAK- Wert: 25 ppm

Persönliche Schutzmaßnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten. Geräte zur Fluchthilfe, z.B. geeignete Filter bereithalten. Beim Umgang mit Gasflaschen geeignete Schutzschuhe und Arbeitshandschuhe benutzen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Allgemeine Angaben**

Aussehen: Farbloses Gas.

Geruch: Stechend.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Relative Dichte, gasf.(Luft = 1): Leichter als Luft, bzw. Dichte ähnlich der von Luft.

Löslichkeit in Wasser (mg/l): Enthält hydrolysiertbare Komponenten.

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**Zu vermeidende Stoffe**

EG-Sicherheitsdatenblatt nach TRGS 220**Gesundheitsschädliches Gasgemisch, leichter als Luft, enthält Stickstoffmonoxid**Erstellungsdatum: 01.07.1997
überarbeitet am: 30.07.2002

Version: 2.0

SDB Nr.: 1582
Seite 2 von 2

Stickstoffmonoxid zerfällt bei Raumtemperaturen in andere Stickstoffoxide und Stickstoff. Oxidiert in Luft, wobei extrem reaktionsfähiges und giftiges Stickstoffdioxid entsteht.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Das Gasgemisch ist eingestuft nach der "konventionellen Berechnungsmethode der GefStoffV".

Akute Toxizität

Schwere Verätzung der Haut, Augen, und Atmungsorgane. Mit Verzögerung ist tödliches Lungenödem möglich.

LC50/1h (ppm):

Stickstoffmonoxid: 115 ppm

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**Allgemeines**

Kann den pH-Wert wässriger ökologischer Systeme verändern.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**Allgemeines**

Nicht in die Atmosphäre ablassen. 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.

EAK.Nr.: 160504

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT**ADR/RID:**

Klasse 2

Klassifizierungscode 1 A

Kennzeichnungsnummer und Benennung:

UN 1956 Verdichtetes Gas, n.a.g.

Kennzeichnung nach ADR/RID

Gefahrzettel 2.2: nicht brennbarer, nicht giftiger Stoff/Zubereitung

Weitere Transportinformationen

Möglichst nur in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum 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. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

15 VORSCHRIFTEN**Nummer in Anhang I der Direktive 67/548:**

Nicht anwendbar für Zubereitungen.

EG-Einstufung: Xn;R20

Kennzeichnung**-Symbole**

Xn: gesundheitsschädlich

-Hinweise auf die besonderen Gefahren

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

-Sicherheitsratschläge

S23 Gas nicht einatmen.

S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vorschriften-Informationen

Unfallverhütungsvorschriften (UVV)

Druckbehälterverordnung mit Technischen Regeln (TRB, TRG, TRR)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

16 SONSTIGE ANGABEN**Wortlaut der R-Sätze aus Abschnitt 2**

R-26 Sehr giftig beim Einatmen

R-34 Verursacht Verätzungen

Träger von Atemgeräten müssen entsprechend trainiert sein. 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.

Dokumentende