

Gefahr



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Sicherheitsdatenblatt-Nr. : 10D

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen
Prüfgas / Kalibriergas
Laborzwecke
Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen

Verwendungen von denen abgeraten wird : Anwendungen durch Verbraucher

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens : TYCZKA INDUSTRIE-GASE GmbH
Landzungenstrasse 17
D-68159 Mannheim
0621/18009-0
www.tig.de

E-Mail-Adresse (der kompetenten Person) : sdb@tig.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : 0800/1809555

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Physikalische Gefahren	Entzündbare Gase, Kategorie 1	H220	Berechnungsmethoden
	Gase unter Druck : Verdichtetes Gas	H280	Berechnungsmethoden

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS04

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H220 - Extrem entzündbares Gas

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise (CLP)

- Prävention : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen
- Reaktion : P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann
P381 - Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich
- Aufbewahrung : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren

2.3. Sonstige Gefahren

: Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff : Nicht anwendbar

3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Stickstoff	(CAS-Nr) 7727-37-9 (EG-Nr.) 231-783-9 (EG Index-Nr.) (REACH-Nr) *1	80	Press. Gas (Comp.), H280
Wasserstoff	(CAS-Nr) 1333-74-0 (EG-Nr.) 215-605-7 (EG Index-Nr.) 001-001-00-9 (REACH-Nr) *1	20	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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

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

*2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

*3: Registrierung nach REACH nicht erforderlich: Stoff wird importiert < 1t/a.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung
- Hautkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet
- Augenkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet
- Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

: Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht
Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

: Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl oder Wasserdampf
- Ungeeignete Löschmittel : Kohlendioxid
Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Spezielle Risiken : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen
Gefährliche Verbrennungsprodukte : Nicht bekannt

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezifische Methoden : Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen
Wenn möglich, Gasaustritt stoppen
Wassersprühstrahl oder Wasserdampf einsetzen, um Rauch niederzuschlagen
Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen
Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen
Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske
Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen
Gebiet räumen
Das Risiko explosionsfähiger Atmosphäre ist zu berücksichtigen
Zündquellen beseitigen
Für ausreichende Lüftung sorgen
Örtlichen Alarmplan beachten
Auf windzugewandter Seite bleiben

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- : Umgebung belüften

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- : Siehe auch Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Sicherer Umgang mit dem Stoff : Umgang mit dem Stoff im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen
Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben
Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen
Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird)
Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen
Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren
Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosionsicherer Ausrüstung sind zu bewerten
Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten
Den Einsatz von nicht funkenerzeugenden Werkzeugen in Betracht ziehen
Gas nicht einatmen
Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden.
- Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter. : Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern
Gasflaschen vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen
Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen
Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist
Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Flaschenventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen
Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren
Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden
Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser
Setzen Sie die Auslasskappen oder -stöpsel und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird
Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist
Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen
Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter
Das Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts der Gasflasche und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden
Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- : Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden
Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen
Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden
Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern
Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden
Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern
Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden
Von brennbaren Stoffen fernhalten
Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten
Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre abgestimmt sein.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

- : Keine.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

OEL (Arbeitsplatzgrenzwert(e)) : Es liegen keine Angaben vor.

DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) : Es liegen keine Angaben vor.

PNEC (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) : Es liegen keine Angaben vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- : Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen
- Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden
- Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes liegen
- Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Explosionsgrenzwertes halten
- Gas Detektoren einsetzen, falls entzündbare Gase/Dämpfe freigesetzt werden können
- Arbeitserlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

- : Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:
Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen

• Augen- / Gesichtsschutz

- : Schutzbrille mit Seitenschutz tragen
- Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz

• Hautschutz

- Handschutz

- : Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen
- Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken

- Sonstige Schutzmaßnahmen

- : Die Verwendung von flammensicherer anti-statischer Schutzkleidung in Betracht ziehen
- Standard EN ISO 14116 - Flammenhemmende Materialien
- Standard EN ISO 1149-5 - Schutzkleidung: Elektrostatische Eigenschaften
- Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen
- Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe

• Atemschutz

- : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder eine Druckluftleitung mit Maske in im Fall von sauerstoffreduzierter Atmosphäre verwenden
- Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske

• Thermische Gefahren

- : Keine erforderlich

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- : Nationale Emissionsregelungen beachten. Weitere Information für besondere Methoden der Abgasbehandlung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand bei 20°C / 101.3kPa : Gas.
- Farbe :

- : Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponenten, die folgende Farbausschläge haben:
Farblos.

Geruch

- : Geruchlos.

Geruchsschwelle

- : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.

pH-Wert

- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Molmasse

- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Schmelzpunkt

- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Siedepunkt

- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Flammpunkt

- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)	: Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Zündgrenzen	: Entzündbarkeitsgrenzen nicht verfügbar.
Dampfdruck [20°C]	: Nicht anwendbar.
Dampfdruck [50°C]	: Nicht anwendbar.
Relative Dichte, Gas (Luft=1)	: Leichter als Luft, bzw. Dichte ähnlich der von Luft.
Löslichkeit in Wasser	: Wasserlöslichkeit einzelner Komponenten im Gemisch: • Stickstoff: 20 mg/l • Wasserstoff: 1,6 mg/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser [log Kow]	: Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Zündtemperatur	: Nicht bekannt.
Viskosität [20°C]	: Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

: Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind

10.2. Chemische Stabilität

: Stabil unter normalen Bedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden
Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen

10.5. Unverträgliche Materialien

: Nicht bekannt

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungsprodukte nicht erzeugt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität	: Das Produkt hat keine toxischen Wirkungen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
schwere Augenschädigung/-reizung	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Mutagenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Kanzerogenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Fortpflanzungsgefährdend : Fruchtbarkeit	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Fortpflanzungsgefährdend : Kind im Mutterleib	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Aspirationsgefahr	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bewertung : Die Kriterien für eine Klassifizierung sind nicht erfüllt.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] Es liegen keine Angaben vor.
 EC50 72h - Algae [mg/l] Es liegen keine Angaben vor.
 LC50 96 Stunden -Fisch [mg/l] Es liegen keine Angaben vor.

Stickstoff (7727-37-9)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	Es liegen keine Angaben vor.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Es liegen keine Angaben vor.
LC50 96 Stunden -Fisch [mg/l]	Es liegen keine Angaben vor.

Wasserstoff (1333-74-0)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	Es liegen keine Angaben vor.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Es liegen keine Angaben vor.
LC50 96 Stunden -Fisch [mg/l]	Es liegen keine Angaben vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bewertung : Es liegen keine Angaben vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bewertung : Es liegen keine Angaben vor.

12.4. Mobilität im Boden

Bewertung : Es liegen keine Angaben vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wirkung auf die Ozonschicht : Keine
 Auswirkung auf die globale Erwärmung : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist
 Nicht in Bereichen 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
 Sicherstellen, dass Emmissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden
 Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" verfügbar unter <http://www.eiga.org>

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission EG 2001/118) : 16 05 04: Gase in Druckbehältern (einschließlich Halone), die gefährliche Stoffe enthalten

13.2. Zusätzliche Information

: Keine

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. : 1954

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : VERDichtetes Gas, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Wasserstoff, Stickstoff)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, flammable, n.o.s. (Hydrogen, Nitrogen)

Transport im Seeverkehr (IMDG) : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Hydrogen, Nitrogen)

14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung :



2.1 : Entzündbare Gase

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID)

Class : 2
Klassifizierungscode : 1F
Gefahr-Nr. : 23
Tunnel Beschränkungscode : B/D - Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien B, C, D und E.
Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.1

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.1
Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-D
Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-U

14.4. Verpackungsgruppe

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Nicht anwendbar

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nicht anwendbar

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Keine.

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Keine.

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Keine.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Verpackungsanweisung(en)

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : P200

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passagier- und Frachtflugzeug : Verboten

Nur Frachtflugzeug : 200

Transport im Seeverkehr (IMDG) : P200

Spezielle Transportmaßnahmen : 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 :
 - Ausreichende Lüftung sicherstellen
 - Behälter 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.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Verordnungen

Seveso Richtlinie 96/82/EG : Angeführt

Nationale Vorschriften

Nationale Gesetzgebung : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : nwg - Nicht wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) muß für dieses Produkt nicht erstellt werden

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise : Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 2015/830.

Schulungshinweise : Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Brandrisiko beachten. Behälter steht unter Druck.

Weitere Angaben : 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. Einstufung in Übereinstimmung mit den Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) // Richtlinie 1999/45/EG (DPD).

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck : Verdichtetes Gas
H220	Extrem entzündbares Gas
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
R12	Hochentzündlich
F+	Hochentzündlich

HAFTUNGSAUSSCHLUSS : 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

End of document