# Sicherheitsdatenblatt

Stickstoff HG, ALIGAL 1, ALPHAGAZ 1 Stickstoff, ALPHAGAZ 2 Stickstoff, LASAL 1, PHARGALIS 1

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 12.08.2025 Version: 1.0

## Achtung

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Stickstoff HG, ALIGAL 1, ALPHAGAZ 1 Stickstoff, ALPHAGAZ 2 Stickstoff, LASAL 1, PHARGALIS 1

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

Relevante identifizierte Verwendungen : Industrielle und gewerbliche Verwendungen für chemische Analysen, Laborzwecke, Kalibrierungen oder routinemäßige Qualitätskontrollen unter kontrollierten Bedingungen.
Vor der Verwendung ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen.

Verwendungen von denen abgeraten wird : Anwendungen durch Verbraucher.
Nicht für andere als die aufgeführten Verwendungen einsetzen. Für Auskünfte über andere Verwendungen Kontakt zum Lieferanten aufnehmen.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carbagas AG
Hofgut
3073 Guemligen, Bern
Switzerland
T +41319505050
info@carbagas.ch

### 1.4. Notrufnummer

| Land/Region | Organisation/Firma | Anschrift | Notrufnummer | Anmerkung |
|---|---|---|---|---|
| Schweiz | Tox Info Suisse | Freiestrasse 16<br>8032 Zürich | 145<br>+41 44 251 51 51 | (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)<br>Auskunft: +41 44 251 66 66 |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Physikalische Gefahren Gase unter Druck: Verdichtetes Gas H280

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS04

| | | |
|---|---|---|
| Signalwort (CLP) | : | Achtung |
| Gefahrenhinweise (CLP) | : | H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| Sicherheitshinweise (CLP) | | |
| - Aufbewahrung | : | P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. |
| Ergänzende Informationen | : | Erstickend in hohen Konzentrationen. |

**2.3. Sonstige Gefahren**

Erstickend in hohen Konzentrationen.
Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.
Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.
Das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädlich gelten, in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1. Stoffe** Nicht anwendbar

**3.2. Gemische**

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]<br>ATE, EUH Sätze, M-Faktoren |
|---|---|---|---|
| Stickstoff | CAS-Nr.: 7727-37-9<br>EG-Nr.: 231-783-9<br>EG Index-Nr.: ---<br>REACH-Nr.: *1 | 100 | Press. Gas (Comp.), H280 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe 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.*
**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 an die frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen. |
| - 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 Wassernebel.
  Das Produkt ist nicht brennbar. Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : 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 : Keine.

### 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 Wassernebel einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.
Behälter aus dem Wirkbereich 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 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr. EN 15090 Schuhe für die Feuerwehr. EN 443 Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen. Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Örtlichen Alarmplan beachten.
Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.
Gebiet räumen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Auf windzugewandter Seite bleiben.
Für weitergehende Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Einsatzkräfte : Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
Sauerstoff- Detektoren einsetzen, falls erstickend wirkende Gase emittiert werden können.
Für weitergehende Informationen siehe Abschnitt 5.3.

### 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 industrieüblichen Hygiene- und Sicherheitsanweisungen.<br>Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.<br>Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.<br>Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).<br>Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.<br>Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.<br>Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.<br>Gas nicht einatmen.<br>Produktaustritt in Bereiche vermeiden, in denen sich Arbeitsplätze befinden. |
| Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter | : | Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.<br>Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.<br>Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.<br>Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.<br>Ventilschutzkappe - sofern vorhanden - nicht entfernen bevor die Flasche an eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.<br>Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Ventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.<br>Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.<br>Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.<br>Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.<br>Setzen Sie die Verschlusskappen oder -muttern und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.<br>Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.<br>Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.<br>Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter.<br>Das vom Lieferanten angebrachte Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.<br>Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.<br>Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden. |

### 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 Ventilschutzkorb 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.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) : Nicht verfügbar.

PNEC (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) : Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.
Sauerstoff- Detektoren einsetzen, falls erstickend wirkende Gase emittiert werden können.
Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.
Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes (sofern vorhanden) liegen.
Arbeitsfreigabeverfahren 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- / Gesichtschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.
  Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen.
- Hautschutz
  - Handschutz : Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen.
    Norm EN 388 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken; Leistungsstufe 1 oder höher. Zu den empfohlenen Typen gehören Handschuhe aus Leder oder synthetischem Material mit gleichwertigen Eigenschaften, Stoffhandschuhe, Stoffhandschuhe mit Lederhandflächen.
  - Sonstige Schutzmaßnahmen : Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.
    Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.
- Atemschutz : Umluftunabhängiges Atemschutzgerat ist empfohlen bei unklarem Expositionsrisiko, z.B. bei Wartungsarbeiten an Gasanlagen.
  Zur Auswahl geeigneter Schutzgeräte die Produktinformationen der Gerätehersteller heranziehen.
  Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.
  Atemschutzgeräte müssen verwendet werden, wenn die Risikobewertung dieses als erforderlich ausweist. Die Auswahl des Atemschutzgerätes muß auf der Basis der bekannten oder abgeschätzten Exposition, der Gefahren des Stoffes und der Grenzwerte für den Einsatz des Gerätes erfolgen.
- Thermische Gefahren : Kein(e) in Ergänzung zu den vorigen Abschnitten.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen
- Physikalischer Zustand bei 20°C / 101.3kPa : Gasförmig.
- Farbe : Farblos.

| | | |
|---|---|---|
| Geruch | : | Geruchlos. |
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt | : | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Siedepunkt | : | Nicht anwendbar auf Gasgemische.<br>Es ist technisch nicht möglich, für dieses Gemisch den Siedepunkt oder den Siedepunktbereich zu bestimmen. Komponente mit dem niedrigsten Siedepunkt: Stickstoff - 196 °C |
| Entzündbarkeit | : | Nicht brennbar. |
| Untere Explosionsgrenze | : | Nicht anwendbar. |
| Obere Explosionsgrenze | : | Nicht anwendbar. |
| Flammpunkt | : | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Zündtemperatur | : | Nicht entzündbar. |
| Zersetzungstemperatur | : | Nicht anwendbar. |
| pH-Wert | : | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Viskosität, kinematisch | : | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Wasserlöslichkeit [20°C] | : | Keine zuverlässigen Daten verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : | Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
| Dampfdruck [20°C] | : | Nicht anwendbar für verdichtete Gase und Gasgemische. |
| Dampfdruck [50°C] | : | Nicht anwendbar für verdichtete Gase und Gasgemische. |
| Dichte und/oder relative Dichte | : | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Relative Dampfdichte (Luft = 1) | : | Leichter als Luft, bzw. Dichte ähnlich der von Luft. |
| Partikeleigenschaften | : | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.<br>Gase und Gasgemische liegen nicht als Nanoform vor. |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

| | | |
|---|---|---|
| Zündeigenschaften | : | Nicht anwendbar. |
| Brandfördernde Eigenschaften | : | Keine oxidierenden Eigenschaften. |

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige Angaben | : | Keine. |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Für Gasgemische liegen keine Angaben vor.
Keine.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| | | |
|---|---|---|
| **Akute Toxizität** | : | Solange Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden, sind inhalativ toxikologische Auswirkungen nicht zu erwarten. |
| **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. |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige Angaben | : | Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | : | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 72h - Algen [mg/l] | : | Es liegen keine Angaben vor. |
| LC50 96h -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 - Algen [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| LC50 96h -Fisch [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

### 12.4. Mobilität im Boden

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Nicht als PBT oder vPvB eingestuft. |

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf. |

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

| | | |
|---|---|---|
| Andere schädliche Wirkungen | : | Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. |
| Wirkung auf die Ozonschicht | : | Keine Auswirkung auf die Ozonschicht. |
| Auswirkung auf die globale Erwärmung | : | Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Kann an einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre abgelassen werden.
Nicht in Bereiche ausströmen lassen, in denen die Ansammlung des Gases gefährlich sein könnte.
Produkt, das nicht genutzt wurde, ist im ursprünglichen Behälter an den Lieferanten zurückzugeben.

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG in der gültigen Fassung) : 16 05 05: Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen.

### 13.2. Zusätzliche Information

Die externe Behandlung und die Entsorgung von Produktresten haben unter Beachtung der regionalen und/oder nationalen Vorschriften zu erfolgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

UN-Nr. : 1956

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mittels Eisenbahn und auf Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)** : VERDICHTETES GAS, N.A.G. (Stickstoff)

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

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

### 14.3. Transportgefahrenklassen

**Kennzeichnung** :

2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

**Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mittels Eisenbahn und auf Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

Klasse : 2

Klassifizierungscode : 1A

Gefahr-Nr. : 20

Tunnelbeschränkungscode : E - Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E

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

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2

**Transport im Seeverkehr (IMDG)**

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2

Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-C

Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-V

### 14.4. Verpackungsgruppe

Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mittels Eisenbahn und auf Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) : Nicht anwendbar.

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

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar.

### 14.5. Umweltgefahren

| | | |
|---|---|---|
| Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mittels Eisenbahn und auf Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) | : | Keine. |
| Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) | : | Keine. |
| Transport im Seeverkehr (IMDG) | : | Keine. |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Verpackungsanweisung(en)**

| | | |
|---|---|---|
| Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mittels Eisenbahn und auf Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) | : | P200. |
| Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) | | |
| Passagier- und Frachtflugzeug | : | 200. |
| 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 Ventil muß geschlossen und dicht sein.
- Die Ventilverschlußmutter oder die Verschlußkappe (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.
- Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Verordnungen**

| | | |
|---|---|---|
| Einschränkungen der Anwendung | : | Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind. |
| Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen | : | Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind.<br>Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind. |
| Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU | : | Nicht angeführt. |

**Nationale Vorschriften**

| | | |
|---|---|---|
| Rechtlicher Bezug | : | Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. |

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| | | |
|---|---|---|
| Änderungshinweise | : | Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2020/878. |

Abkürzungen und Akronyme : ATE - Acute Toxicity Estimate - Schätzwert Akuter Toxizität.
CLP - Classification Labelling Packaging - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe.
CAS-Nr. : Identifikationsnummer gemäß Chemical Abstract Service.
PSA - Persönliche Schutzausrüstung.
LC50 - Lethal Concentration - Lethale Konzentration für 50% der Testpopulation.
RMM - Risk Management Measures - Risikomanagementmaßnahmen.
PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic - Persistent, Bioakkumlierbar, Giftig.
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar.
STOT - SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure : Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
CSA - Chemical Safety Assessment - Stoffsicherheitsbewertung.
EN - European Norm - Europäische Norm.
UN - United Nations - Vereinte Nationen.
ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
IATA - International Air Transport Association - Verband für den internationalen Lufttransport.
IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport.
RID - Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer - Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn.
WGK - Wassergefährdungsklasse.
STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure : Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition).
UFI: Unique Formula Identifier - eindeutiger Rezepturidentifikator.

Schulungshinweise : Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden.
Für weitere Informationen siehe das EIGA-Dokument SL 01 “Dangers of Asphyxiation”, verfügbar unter http://www.eiga.eu.

Weitere Angaben : Für die Einstufung werden Daten verwendet, die Bestandteil einer vom europäischen Industriegaseverband (EIGA) gepflegten Datenbasis sind. Die Daten werden im EIGA Dokument 169 'Classification and Labelling Guide' gepflegt, das unter der Adresse http://www.eiga.eu heruntergeladen werden kann.
Einstufung in Übereinstimmung mit den Vorgehensweisen und Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) .

| **Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze** | |
|---|---|
| Press. Gas (Comp.) | Gase unter Druck: Verdichtetes Gas |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |

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.

**Ende des Dokuments**