



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Ausgabedatum: 20.12.2012 Überarbeitungsdatum: 29.01.2025 Ersetzt Version vom: 30.11.2015 Version: 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Name : CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Produktcode : 000010003602

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

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.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

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

Linde Gas GmbH
 Carl-von-Linde-Platz 1
 A-4651 Stadl-Paura
 Austria
 T +43 50 4273
office@at.linde-gas.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : UMCO/NCEC: +44 1865 407333 (English); +49 89 220 61012 (German)

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

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen vorhanden



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren

: Nicht als PBT oder vPvB eingestuft. Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|----------------------------------|---|--------|--|
| Stickstoff (Hauptbestandteil) | CAS-Nr.: 7727-37-9 EG-Nr.: 231-783-9 REACH-Nr.: *1 | 72,344 | Press. Gas (Comp.), H280 |
| Sauerstoff (Hauptbestandteil) | CAS-Nr.: 7782-44-7 EG-Nr.: 231-956-9 EG Index-Nr.: 008-001-00-8 REACH-Nr.: *1 | 18,086 | Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280 |
| Helium (Komponente) | CAS-Nr.: 7440-59-7 EG-Nr.: 231-168-5 REACH-Nr.: *1 | 9,3 | Press. Gas (Comp.), H280 |
| Kohlenmonoxid (Komponente) | CAS-Nr.: 630-08-0 EG-Nr.: 211-128-3 EG Index-Nr.: 006-001-00-2 REACH-Nr.: 01-2119480165-39 | 0,27 | Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalativ: Gas), H331 (ATE=1300 ppmv/4h) Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372 |

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



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

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

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen : 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. 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

- Reaktivität im Brandfall : Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.
- Spezielle Risiken : Fördert die Verbrennung.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenmonoxid.

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. Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr.
Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Örtlichen Alarmplan beachten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Für weitergehende Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

Notfallmaßnahmen : Für weitergehende Informationen siehe Abschnitt 5.3.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Keine.

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. 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.
Nur für Sauerstoff zugelassene Gleitmittel und zugelassene Dichtungen verwenden.
Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.
Gas nicht einatmen.
Produktaustritt in Bereiche vermeiden, in denen sich Arbeitsplätze befinden.



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter :

- : Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.
- Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
- Behälter 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 eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.
- Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Ventils 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 Verschlusskappen oder -muttern 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 vom Lieferanten angebrachte Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.
- Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
- Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

| | |
|--|-----------------|
| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
| EU - Arbeitsplatzgrenzwert (BOEL) | |
| Lokale Bezeichnung | Carbon monoxide |



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
|--|---|
| BOEL TWA | 23 mg/m ³ |
| BOEL TWA [ppm] | 20 ppm |
| BOEL STEL | 117 mg/m ³ |
| BOEL STEL [ppm] | 100 ppm |
| Rechtlicher Bezug | DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC) |
| Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz | |
| Lokale Bezeichnung | Kohlenstoffmonoxid (Kohlenoxid) |
| MAK (OEL TWA) | 23 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [ppm] | 20 ppm |
| MAK (OEL STEL) | 66 mg/m ³ (4x 15(Miw) min) |
| MAK (OEL STEL) [ppm] | 60 ppm (4x 15(Miw) min) |
| Rechtlicher Bezug | BGBl. II Nr. 156/2021 |

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen vorhanden

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen vorhanden

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

| CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 % | |
|--|-------------------|
| PNEC (Zusätzliche Hinweise) | |
| Zusätzliche Hinweise | Nicht festgelegt. |

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen vorhanden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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 (sofern vorhanden) liegen. Arbeitsfreigabeverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

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.



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen.

8.2.2.2. Hautschutz

Handschutz:

Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen.

Norm EN 388 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken; Leistungsstufe 1 oder höher

Sonstigen Hautschutz

Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.

Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

Sonstige Angaben:

Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.

Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät ist empfohlen bei unklarem Expositionsrisiko, z.B. bei Wartungsarbeiten an Gasanlagen.

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.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:

Kein(e) in Ergänzung zu den vorigen Abschnitten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Keine erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|-----------------|---|
| Aussehen | |
| Aggregatzustand | : Gasförmig |
| Farbe | : Farblos. |
| Form | : Komprimiertes Gas |
| Geruch | : Geruchlos. |
| Geruchsschwelle | : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen. |
| Schmelzpunkt | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Gefrierpunkt | : Nicht anwendbar |



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| | |
|---|--|
| Siedepunkt | : Nicht anwendbar auf Gasgemische. Es ist technisch nicht möglich, für dieses Gemisch den Siedepunkt oder den Siedepunktbereich zu bestimmen. Komponente mit dem niedrigsten Siedepunkt: Helium -269 °C |
| Entzündbarkeit | : Nicht brennbar. |
| Brandfördernde Eigenschaften | : Keine oxidierenden Eigenschaften. |
| Explosionsgrenzen | : Nicht entzündbar. |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| 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. |
| Viskosität, dynamisch | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Wasserlöslichkeit | : Das Gemisch ist teilweise in Wasser löslich. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | : Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
| Dampfdruck | : Nicht anwendbar. |
| Dampfdruck bei 50°C | : Nicht anwendbar. |
| Dichte | : Nicht anwendbar |
| Relative Dichte | : Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Relative Gasdichte | : Leichter als Luft, bzw. Dichte ähnlich der von Luft. |
| Partikeleigenschaften | : Nicht anwendbar Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen vorhanden

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|----------------------|---------------------|
| Gasgruppe | : Komprimiertes Gas |
| Zusätzliche Hinweise | : Keine. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Für Gasgemische liegen keine Angaben vor.

Dieses Gasgemisch enthält Komponenten, die folgende Reaktivität(en) aufweisen: Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren. Oxidiert heftig organische Stoffe.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen vorhanden

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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 : Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.
- Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
- Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Kohlenmonoxid (630-08-0)

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| LC50 Inhalation - Ratte [ppm] | 3760 ppm/1h 1300 ppmv/4h |
|-------------------------------|-----------------------------|

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
pH-Wert: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Kohlenmonoxid (630-08-0)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Helium (7440-59-7)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Sauerstoff (7782-44-7)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Stickstoff (7727-37-9)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

- Schwere Augenschädigung/-reizung : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
pH-Wert: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Kohlenmonoxid (630-08-0)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Helium (7440-59-7)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Sauerstoff (7782-44-7)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

Stickstoff (7727-37-9)

| | |
|---------|---|
| pH-Wert | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
|---------|---|

- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Keimzellmutagenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
|--------------------------|--|
| Zusätzliche Hinweise | : (Es gibt keinen Hinweis auf eine erbgutschädigende Wirkung.) |

| | |
|--|---|
| Karzinogenität | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. |
| Reproduktionstoxizität | : Nicht eingestuft |
| Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. |
| Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib | : Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt. |

| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
|--------------------------|-----|
| NOAEC | ppm |
| Teratogenität LOAEC | ppm |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
|---|--|
| Einatmen, Verursacht Beschädigung der roten Blutzellen (hämolytisches Gift), Blut | (Kohlenmonoxid bindet sich reversibel an Hämoglobin (Hb) unter Ausbildung von Carboxy-Hämoglobin (CoHb) und reduziert so die Sauerstoff-Aufnahmefähigkeit des Blutes.) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
|--------------------------|--|
| Zusätzliche Hinweise | : (Risiko eines ernsthaften gesundheitlichen Schadens im Falle einer Langzeit-Einwirkung.) . . : |

Aspirationsgefahr : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

| CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 % | |
|--|---|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |

| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Viskosität, kinematisch | Keine zuverlässigen Daten verfügbar. |

| Helium (7440-59-7) | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Viskosität, kinematisch | Keine zuverlässigen Daten verfügbar. |

| Sauerstoff (7782-44-7) | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Viskosität, kinematisch | Keine zuverlässigen Daten verfügbar. |

| Stickstoff (7727-37-9) | |
|-------------------------|---|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen vorhanden



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bewertung : Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
 Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
 Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft
 Nicht schnell abbaubar

CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

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

Kohlenmonoxid (630-08-0)

| | |
|---------------------------------|------------------------------|
| LC50 - Fisch [1] | 672,6 mg/l |
| LC50 - Fisch [2] | 307,5 mg/l |
| LC50 96h -Fisch [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 72h - Algen [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |

Helium (7440-59-7)

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

Sauerstoff (7782-44-7)

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

Stickstoff (7727-37-9)

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

| | |
|-----------|------------------------------|
| Bewertung | Es liegen keine Angaben vor. |
|-----------|------------------------------|

Kohlenmonoxid (630-08-0)

| | |
|-----------|--|
| Bewertung | Wird nicht hydrolysieren. Nicht leicht bio-abbaubar. |
|-----------|--|



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| | |
|-------------------------------|---|
| Helium (7440-59-7) | |
| Bewertung | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
| Sauerstoff (7782-44-7) | |
| Bewertung | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
| Stickstoff (7727-37-9) | |
| Bewertung | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| | |
|---|----------------------------------|
| CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 % | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
| Bewertung | Es liegen keine Angaben vor. |

| | |
|---|--|
| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | 1,78 |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | 1,78 |
| | Wegen des niedrigen Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient (log Kow) ist eine Aufnahme in den Organismus nicht zu erwarten. |

| | |
|---|---|
| Helium (7440-59-7) | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | Nicht anwendbar auf anorganische Produkte. |
| | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

| | |
|---|---|
| Sauerstoff (7782-44-7) | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | Nicht anwendbar auf anorganische Produkte. |
| | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

| | |
|---|---|
| Stickstoff (7727-37-9) | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | Nicht anwendbar auf Gasgemische. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | Nicht anwendbar auf anorganische Produkte. |
| | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

12.4. Mobilität im Boden

| | |
|---|--|
| CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 % | |
| Bewertung | Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht. Verteilung im Boden ist unwahrscheinlich. |



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Kohlenmonoxid (630-08-0) | |
|---------------------------------|--|
| Ökologie - Boden | Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht. Verteilung im Boden ist unwahrscheinlich. |
| Helium (7440-59-7) | |
| Ökologie - Boden | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
| Sauerstoff (7782-44-7) | |
| Ökologie - Boden | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
| Stickstoff (7727-37-9) | |
| Ökologie - Boden | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Andere schädliche Wirkungen : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
 Bewertung : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.
 Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : 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

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.
 HP-Code : HP2 - ‚brandfördernd‘: Abfall, der in der Regel durch Zufuhr von Sauerstoff die Verbrennung anderer Materialien verursachen oder begünstigen kann.

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

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

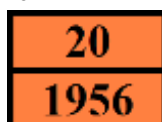
| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|--|---|---|---|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | | | | |
| UN 1956 | UN 1956 | UN 1956 | UN 1956 | UN 1956 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | | |
| VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Sauerstoff) | VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Sauerstoff) | Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Oxygen) | VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Sauerstoff) | VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Sauerstoff) |
| Eintragung in das Beförderungspapier | | | | |
| UN 1956 VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Sauerstoff), 2.2, (E) | UN 1956 VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Sauerstoff), 2.2 | UN 1956 Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Oxygen), 2.2 | UN 1956 VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Sauerstoff), 2.2 | UN 1956 VERDICHETES GAS, N.A.G. (Stickstoff, Sauerstoff), 2.2 |
| 14.3. Transportfahrendklassen | | | | |
| 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 14.5. Umweltgefahren | | | | |
| Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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.

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 1A
 Sondervorschriften (ADR) : 274, 378, 392, 655, 662
 Begrenzte Mengen (ADR) : 120ml
 Freigestellte Mengen (ADR) : E1
 Verpackungsanweisungen (ADR) : P200
 Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
 Beförderungskategorie (ADR) : 3
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 20
 Orangefarbene Tafeln :





CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274, 378, 392
 Begrenzte Mengen (IMDG) : 120 ml
 Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
 Verpackungsanweisungen (IMDG) : P200
 EmS-Nr. (Brand) : F-C
 EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-V
 Staukategorie (IMDG) : A

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
 PCA begrenzte Mengen (IATA) : FORBIDDEN
 PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : FORBIDDEN
 PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 200
 PCA Max. Nettomenge (IATA) : 75kg
 CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 200
 CAO Max. Nettomenge (IATA) : 150kg
 ERG-Code (IATA) : 2L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : 1A
 Sondervorschriften (ADN) : 274, 378, 392, 655, 662
 Begrenzte Mengen (ADN) : 120 ml
 Freigestellte Mengen (ADN) : E1
 Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP
 Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : 1A
 Sonderbestimmung (RID) : 274, 378, 392, 655, 662
 Begrenzte Mengen (RID) : 120ml
 Freigestellte Mengen (RID) : E1
 Verpackungsanweisungen (RID) : P200
 Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP9
 Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : (M)
 Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : CxBN(M)
 Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TA4, TT9
 Beförderungskategorie (RID) : 3
 Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) : CW9, CW10, CW36
 Expressgut (RID) : CE3
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 20

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

IBC-Code : Nicht anwendbar.



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) | | |
|---|---------------|---|
| Referenzcode | Anwendbar auf | Titel oder Beschreibung des Eintrags |
| 30. | Kohlenmonoxid | Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 5 bzw. Anlage 6 aufgeführt werden. |
| 40. | Kohlenmonoxid | Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind. |

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

Einschränkungen der Anwendung :

Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU : Nicht angeführt.

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2020/878.

Richtlinie 89/391/EWG des Rates über die Einführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit.

Richtlinie (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen.

Richtlinie 2014/34/EU für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX).

Nur für Produkte, die der Lebensmittel-Richtlinie 1333/2008 und (EU) Nr. 231/2012 entsprechen und die etikettiert sind als zugelassene Lebensmittel-



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusatzstoffe.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist gemäß Verordnung EC 2015/830 erstellt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:

Kohlenmonoxid

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, Bioakkumulierbar, 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 : Keine.



CO 0,27 %;He 9,3 %;O2 18,086 %;N2 72,344 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Angaben : Für die Einstufung werden Daten verwendet, die Bestandteil einer vom europäischen Industriegaserverband (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: | |
|--|---|
| Acute Tox. 3 (Inhalativ: Gas) | Akute Toxizität (inhalativ: Gas), Kategorie 3 |
| Flam. Gas 1B | Entzündbare Gase, Kategorie 1B |
| H221 | Entzündbares Gas. |
| H270 | Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel. |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H360D | Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Ox. Gas 1 | Oxidierende Gase, Kategorie 1 |
| Press. Gas (Comp.) | Gase unter Druck: Verdichtetes Gas |
| Repr. 1A | Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A |
| STOT RE 1 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 |

Die Einstufung entspricht : ATP 12
 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.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU AT

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

Ende des Dokuments