

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 1 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>



2.2 : Nicht entzündbare,  
nicht giftige Gase



5.1 : Entzündend (oxidierend) wirkende  
Stoffe

Gefahr



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

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsname</b>	: Sauerstoff ALbee Flame O2 Aligal 3 ALPHAGAZ 1 O2 ALPHAGAZ 2 O2 LASAL 2003 (Sauerstoff, verdichtet) Sauerstoff für Aviation Sauerstoff für Höhenatmung Sauerstoff plus Sauerstoff Trace Sauerstoff für die Ozonerzeugung Sauerstoff medizinisch AIR LIQUIDE
<b>Sicherheitsdatenblatt-Nr.</b>	: 10.0100CLP
<b>Chemische Bezeichnung</b>	: Sauerstoff CAS-Nr. :7782-44-7 EG-Nr. :231-956-9 Index-Nr. :008-001-00-8
<b>Registrierungs-Nr.</b>	: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.
<b>Chemische Formel</b>	: O2

#### 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.  
Zur Wasserbehandlung.  
Laborzwecke. Prüfgas / Kalibriergas.  
Lasergas.  
Schweißen, Schneiden, Wärmen und Löten.  
Schutzgas für Schweißprozesse.  
Zur Herstellung von Komponenten in der Elektronik- / Photovoltaikindustrie.  
Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.

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

<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: AIR LIQUIDE Austria GmbH Sendnergasse 30 A-2320 Schwechat Tel. +43(0)1/701 09-0* Fax. +43(0)1/701 09-214 E-Mail: technik.at@airliquide.com
-------------------------------------	---

#### 1.4. Notrufnummer

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 2 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

**ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens (Fortsetzung)**

Notfall-Telefonnummer : Vergiftungszentrale: +43(0)1/406 43 43

**ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenklasse und -kategorie nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP)

- **Physikalische Gefahren** : Oxidierende Gase - Kategorie 1 - Gefahr - (CLP : Ox. Gas 1) - H270  
Unter Druck stehende Gase - verdichtete Gase - Achtung - (CLP : Press. Gas Comp.) - H280

Einstufung nach EG 67/548 oder EG 1999/45

: O; R8

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP).

- **Gefahrenpiktogramm(e)**



- **Gefahrenpiktogramm Code** : GHS03 - GHS04
- **Signalwort** : Gefahr
- **Gefahrenhinweise** : H270 - Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.  
H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- **Sicherheitshinweise**
  - **Prävention** : P244 - Ventile und Ausrüstungsteile öl- und fettfrei halten  
P220 - Von brennbaren Materialien entfernt aufbewahren.
  - **Reaktion** : P370+P376 - Bei Brand : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
  - **Lagerung** : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

: Keine.

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoff / 3.2. Gemisch**

Stoff.

Bezeichnung des Stoffes	Inhalt	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. Registrierungs-Nr.	Einstufung(DSD)	Einstufung(CLP)
Sauerstoff	: 100 %	7782-44-7 231-956-9 008-001-00-8 * 1	O; R8	Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas Comp. (H280)

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.

Volltext der R-Sätze siehe Abschnitt 16. Volltext der Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 3 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

#### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Das Opfer in einen nicht kontaminierten Bereich verlegen.
- 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

: Fortgesetztes Einatmen von Konzentrationen über 75% kann Übelkeit, Schwindelgefühl, Atemnot und Krämpfe verursachen.

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

: Keine.

#### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl oder Wasserdampf.
- 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. Fördert die Verbrennung.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine.

##### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezifische Methoden : Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. 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.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : 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.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.  
Konzentrationen von emittiertem Produkt überwachen.  
Zündquellen beseitigen.  
Gebiet räumen.  
Örtlichen Alarmplan beachten.  
Auf windzugewandter Seite bleiben.

##### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 4 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung (Fortsetzung)

: 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**

: Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.  
 Umgang mit dem Stoff im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen.  
 Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.  
 Kein Öl oder Fett benutzen.  
 Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.  
 Ausrüstung öl- und fettfrei halten.  
 Nur für Sauerstoff-zugelassene Gleitmittel und zugelassene Dichtungen verwenden.  
 Ausschließlich Bauteile benutzen, die für den Flaschendruck ausgelegt und für den Gebrauch mit Sauerstoff gereinigt wurden.  
 Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).  
 Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.  
 Gas nicht einatmen.  
 Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden.

#### **Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter.**

: Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.  
 Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.  
 Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.  
 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.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

: Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.  
 Beim Lagern von brennbaren Gasen und anderen brennbaren Stoffen fernhalten. Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern. Kleinflaschen (bis 5l) können auch liegend mit geeignetem Schutz gegen Wegrollen gelagert werden. Gelagerte Flaschen sollten

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 5 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung (Fortsetzung)

regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden. Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.  
Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

: Keine.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)**

: Es liegen keine Angaben vor.

**PNEC: Abgeschätzte Nicht Effect Konzentration**

: Es liegen keine Angaben vor.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

: Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Sauerstoffangereicherte Atmosphäre (>23,5%) vermeiden.  
Gas Detektoren einsetzen, falls brandfördernde Gase freigesetzt werden können.  
Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.  
Arbeiterlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

**8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung**

: Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen.  
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:  
Geeigneten Hand-, Körper- und Kopfschutz tragen. Beim Brennschneiden und Schweißen Schutzbrille mit geeigneten Filtergläsern benutzen.

• **Augen- / Gesichtschutz**

: 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**

: Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.  
Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.  
Standard EN ISO 14116 - Flammenhemmende Materialien.  
Den Einsatz von flammenhemmender Schutzkleidung in Betracht ziehen.

• **Atemschutz**

: Keine erforderlich.

• **Thermische Gefahren**

: Keine erforderlich.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

: Keine erforderlich.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 6 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aussehen**

Physikalischer Zustand bei 20°C / 101. : Gas.

3kPa

**Farbe** : Farblos.

**Geruch** : Keine Warnung durch Geruch.

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

**pH-Wert** : Nicht anwendbar.

**Molmasse [g/mol]** : 32

**Schmelzpunkt [°C]** : -219

**Siedepunkt [°C]** : -183

**Kritische Temperatur [°C]** : -118

**Flammpunkt [°C]** : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

**Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)** : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

**Zündgrenzen [Vol.% in Luft]** : Nicht brennbar.

**Dampfdruck [20°C]** : Nicht anwendbar.

**Relative Dichte, Gas (Luft=1)** : 1,1

**Relative Dichte, flüssig (Wasser=1)** : 1,1

**Löslichkeit in Wasser [mg/l]** : 39

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser [log Kow]** : Nicht anwendbar auf anorganische Gase.

**Zündtemperatur [°C]** : Nicht anwendbar.

**Viskosität bei 20°C [mPa.s]** : Nicht anwendbar.

**Explosive Eigenschaften** : Nicht anwendbar.

**Oxidierende Eigenschaften** : Oxidationsmittel.

- Sauerstoff Äquivalenz-Koeffizient (Ci): 1

### 9.2. Sonstige Angaben

**Sonstige Angaben** : Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

## 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

: Oxidiert heftig organische Stoffe.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

: Keine unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

: Die mögliche Gefahr toxischer Verbrennungsprodukte im Falle der Zündung im Sauerstoffhochdruckbereich (> 30 bar) durch fluorierte oder chlorierte Dichtungswerkstoffe ist zu beachten.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 7 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität (Fortsetzung)

Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren.  
 Kann mit Reduktionsmitteln heftig reagieren.  
 Ausrüstung öl- und fettfrei halten.  
 Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Keine.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität** : Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.  
**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.  
**Kanzerogenität** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.  
**Mutagenität** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.  
**Reproduktionstoxizität** : 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** : Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.

### 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

: Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Wirkung auf die Ozonschicht** : Keine.  
**Auswirkung auf die globale Erwärmung** : Keine.

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 8 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

: Kann an einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre abgelassen werden.  
 Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen.  
 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)

: 59802 (ÖNORM S 2100)

#### 13.2. Zusätzliche Information

: Keine.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nummer : 1072

Gefahrzettel Nr. nach ADR/RID,  
 Kennzeichnung nach IMDG, IATA



: 2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase  
 5.1 : Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : SAUERSTOFF, VERDICHETET

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : OXYGEN, COMPRESSED

Transport im Seeverkehr (IMDG) : OXYGEN, COMPRESSED

#### 14.3. Transportgefahrenklasse(n)

Transport im Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID)

Klasse : 2

Klassifizierungscode : 1 O

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 25

Tunnel Beschränkungscode : E : Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.

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

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2 (5.1)

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2 (5.1)

Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-C

Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-W

#### 14.4. Verpackungsgruppe

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

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

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 9 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

#### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport (Fortsetzung)

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 : Allowed

Verpackungsanweisung - Passagier- und Frachtflugzeug : 200

Nur Frachtflugzeug : Allowed

Verpackungsanweisung - Nur Frachtflugzeug : 200

Transport im Seeverkehr (IMDG) : P200

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : 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 :

- 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.

- Ausreichende Lüftung sicherstellen.

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

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

###### EG-Gesetzgebung

Verwendungsbeschränkung(en) : Keine.

Seveso Richtlinie 96/82/EG : Angeführt.

###### Nationale Gesetzgebung

Nationale Gesetzgebung : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

##### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 10 / 10
		Revision - Ausgabenr. : 3
		Datum : 20 / 12 / 2016
		Ersetzt : 13 / 12 / 2013
<b>Sauerstoff</b>		<b>10.0100CLP</b>

<b>ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben</b>
---------------------------------------

- |  |   |
|--|---|
| <b>Änderungen</b>                                    | : Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 453/2010.   |
| <b>Schulungshinweise</b>                             | : Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Risiko der Sauerstoffanreicherung beachten.   |
| <b>Weitere Angaben</b>                               | : 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.  |
| <b>Volltext der R-Sätze in Abschnitt 3.</b>          | : R8 : Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.  |
| <b>Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3.</b> | : H270 - Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.<br>H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.   |
| <b>HAFTUNGSAUSSCHLUSS</b>                            | : Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.<br>Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse. |

**Ende des Dokumentes**