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

Handelsname : Sauerstoff für medizinische Zwecke

Sicherheitsdatenblatt-Nr. : SDB-2000002

Chemische Bezeichnung : Sauerstoff
CAS-Nr. :7782-44-7
EG-Nr. :231-956-9
Index-Nr. :008-001-00-8

Registrierungs-Nr. : Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

Chemische Formel : 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. Prüfgas / Kalibriergas. Laborzwecke. Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.

Verwendungen von denen abgeraten wird : Anwendungen durch Verbraucher.
Anwendungen durch Verbraucher.

Verwendung : Pharmazeutische Industrie.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens : SAUERSTOFFWERK STEINFURT
Sellen 106
48565 Steinfurt GERMANY
Tel.: +49 (0) 2551-9398-0
Fax: +49 (0) 2551-9398-98
E-Mail: sd.blaetter@sauerstoffwerk.de

1.4. Notrufnummer

Notfall-Telefonnummer : +49 (0) 2551-9398-0

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

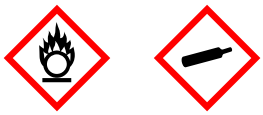
Einstufung nach EG 67/548 oder EG 1999/45

: 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.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

: Siehe Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

: Keine.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

- 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.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
Fördert die Verbrennung.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezifische Methoden : Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen.
Behälter aus dem Wirkbereich 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.
Wassersprühstrahl oder Wassernebel einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : Keine.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

: Örtlichen Alarmplan beachten.
Auf windzugewandter Seite bleiben.
Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Gebiet räumen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen beseitigen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

: Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

: Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.
Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

: Keine.

Reinigungsmethoden : 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 solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.
Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden.
Gas nicht einatmen.
Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.
Umgang mit dem Stoff im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen.
Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danch regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.

Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter. : Bedienungshinweise des Gaselieferanten 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

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung (Fortsetzung)

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.

Handhabung : Kein Öl oder Fett benutzen.
Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.
Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.
Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.
Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

: Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.
Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.
Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.
Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.
Gelagerte Flaschen sollten 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.
Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Lagerung : Beim Lagern von brennbaren Gasen und anderen brennbaren Stoffen fernhalten.
Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

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.

DMEL: Abgeleiteter Minimum 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.
Allgemeine und und lokale Absaugung vorsehen.
Arbeitserlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen (Fortsetzung)

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.
• Hautschutz		
- Handschutz	:	Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen. Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	:	Beim Ungang 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.
• ThermischeGefahren	:	Keine erforderlich.
Persönliche Schutzmaßnahmen	:	Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Geeigneten Hand-, Körper- und Kopfschutz tragen. Beim Brennschneiden und Schweißen Schutzbrille mit geeigneten Filtergläsern benutzen. Sauerstoffangereicherte Atmosphäre (>23,5%) vermeiden. Angemessene Lüftung sicherstellen.
8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	:	Nationale Emmissionsregelungen 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. Keine Warnung durch Geruch.
Geruchsschwelle	:	Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.
pH-Wert	:	Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Molmasse [g/mol]	:	Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Schmelzpunkt [°C]	:	-219
Siedepunkt [°C]	:	-183
Kritische Temperatur [°C]	:	-118
Flammpunkt [°C]	:	Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)	:	Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Zündgrenzen [Vol.% in Luft]	:	Oxidationsmittel.
Dampfdruck [20°C]	:	Nicht anwendbar.
Relative Dichte, Gas (Luft=1)	:	1,1

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften (Fortsetzung)

Relative Dichte, flüssig (Wasser=1)	: 1,1
Löslichkeit in Wasser [mg/l]	: Wasserlöslichkeit einzelner Komponenten im Gemisch: • Sauerstoff : 39
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/ Wasser [log Kow]	: Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Zündtemperatur [°C]	: Nicht anwendbar.
Viskosität bei 20°C [mPa.s]	: Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar.

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.
Molmasse	: 32

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

: Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren.
Kann mit Reduktionsmitteln heftig reagieren.
Oxidiert heftig organische Stoffe.
Ausrüstung öl-und fettfrei halten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

: Keine.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Angaben	: Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.
Akute Toxizität	: Das Produkt hat keine toxischen Wirkungen.
Ratte, Inhalation LC50 [ppm/4h]	: Es liegen keine Angaben vor.
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.
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.

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

Umweltspezifische Angaben	: Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
Auswirkung auf die globale Erwärmung	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. 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 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.
Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

Allgemein : 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.
Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

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-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, VERDICHTET
SAUERSTOFF, VERDICHTET

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

Transport im Seeverkehr (IMDG) :
OXYGEN, COMPRESSED
OXYGEN, COMPRESSED

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

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

Klasse : 2
2

Klassifizierungscode : 1 O

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 25

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

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport (Fortsetzung)

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

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

Transport im Seeverkehr (IMDG) :

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2 (5.1)
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.
Nicht anwendbar.

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

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar.
Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

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

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

Transport im Seeverkehr (IMDG) : -
-

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Verpackungsanweisung(en) : P200

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

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport (Fortsetzung)

Weitere Transport-Informationen : 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.
- Geltende Vorschriften beachten.

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. Nicht anwendbar.
Offizielle Benennung für die Beförderung	: SAUERSTOFF, VERDICHTET
Packing instruction	: P200
Klasse	: 2
Proper shipping name	: SAUERSTOFF, VERDICHTET
Class	: 2.2
Verpackungsgruppe	: P200
Proper shipping name (IATA)	: OXYGEN, COMPRESSED
Class	: 2.2
ADR/RID	
GGVSee/IMO-IMDG code	
- ICAO/IATA	

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EG-Gesetzgebung

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.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Änderungen	:	Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 453/2010.
Schulungshinweise	:	Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Risiko der Sauerstoffanreicherung beachten. Behälter steht unter Druck. Behälter steht unter Druck.
Weitere Angaben	:	Einstufung in Übereinstimmung mit den Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) // Richtlinie 1999/45/EG (DPD) 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.
Volltext der R-Sätze in Abschnitt 3.	:	R8 : Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3.	:	H270 - Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel. H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Bemerkung	:	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.
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 Dokumentes