


<b>Sicherheitsdatenblatt</b> Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006	Creation date: 12.01.2011 Reviewed on: 12.01.2011 Printing date: 07.06.2011	
Nr. 8	Art.-No.: 035741, 035736, 0357098, 035635, 035099, 035798, 035735, 035780, 035740, 035748, 035761, 035762, 035763	<b>Sauerstoff (verdichtet)</b>

---

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

## Sauerstoff (verdichtet)

Seite 1 bis 6


---

---

**ROTHENBERGER Industrial GmbH**  
Sodener Straße 47  
65779 Kelkheim

Tel.: + 49 (0) 6195 – 9981 - 0  
Fax: + 49 (0) 6195 – 9981 - 10

Mail: [info-diy@rothenberger.com](mailto:info-diy@rothenberger.com)  
Web: [www.rothenberger-industrial.com](http://www.rothenberger-industrial.com)

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006	Creation date: 12.01.2011 Reviewed on: 12.01.2011 Printing date: 07.06.2011	
	Art.-No.: : 035741, 035736, 0357098, 035635, 035099,035798, 035735, 035780, 035740, 035748, 035761, 035762, 035763	
Nr. 8		

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

**Handelsname** : Sauerstoff (verdichtet) , Sauerstoff (N35, N45, N48, N55), Sauerstoff (Altop, Aviation, Diving, Minitop)

**Chemische Bezeichnung** : Sauerstoff  
 CAS-Nr. :007782-44-7  
 EG-Nr. :231-956-9  
 Index-Nr. :008-001-00-8

**Chemische Formel** : O<sub>2</sub>

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

**Verwendung** : Industriell und berufsmäßig. Umgang nur durch geschultes Personal gemäß der Arbeitsplatz-Gefährdungsbeurteilung des Verwenders.

## Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ROTHENBERGER Industrial GmbH  
 Sodener Straße 47  
 65779 Kelkheim  
 Tel.: + 49 (0) 6195 – 9981 - 0

## Notrufnummer

Telefon des Herstellers  
 + 49 (0) 6195 – 9981 - 0  
 Zwischen 8:00 Uhr und 17:00 Uhr

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Notfall  
 Telefon : 0761 - 19240

## 2. Mögliche Gefahren

### Einstufung des Stoffs oder Gemisches

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

- **Physikalische Gefahren** : Entzündend wirkende Gase - Kategorie 1 - Gefahr (H270)  
 Unter Druck stehende Gase - verdichtete Gase - Achtung (H280)
- Einstufung nach EG 67/548 oder EG** : O; R8  
 1999/45.


### Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP).

- **Gefahrenpiktogramme**



- **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.
- **Aufbewahrung** : P403 : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006	Creation date: 12.01.2011 Reviewed on: 12.01.2011 Printing date: 07.06.2011	
	Art.-No.: : 035741, 035736, 0357098, 035635, 035099,035798, 035735, 035780, 035740, 035748, 035761, 035762, 035763	

**Kennzeichnung nach EG 67/548 oder EG 1999/45.**

Symbol(e) : O : Brandfördernd



R-Sätze : R8 : Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.  
 S-Sätze : S17 : Von brennbaren Stoffen fernhalten.

**Sonstige Gefahren**

Sonstige Gefahren : Keine.

**3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**

Stoff / Gemisch : Stoff.

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

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.  
 Note 1: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.  
 Note 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

**4. 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.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Spezielle Risiken**

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

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Keine.

**Löschmittel**

**- Geeignete Löschmittel**

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

**Spezifische Methoden**

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen.

**Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr**

Keine.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**


Gebiet räumen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen beseitigen

**Umweltschutzmaßnahmen**

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

**Reinigungsmethoden**

Umgebung belüften.

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006	Creation date: 12.01.2011 Reviewed on: 12.01.2011 Printing date: 07.06.2011	
Nr. 8	Art.-No.: : 035741, 035736, 0357098, 035635, 035099,035798, 035735, 035780, 035740, 035748, 035761, 035762, 035763	<b>Sauerstoff (verdichtet)</b>

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **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 Gaslieferanten konsultieren. Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.

Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Druckbehälter (Druckgasflaschen) gegen Umfallen sichern.

### **Lagerung**

Behälter bei weniger als 50 °C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Beim Lagern von brennbaren Gasen und anderen brennbaren Stoffen fernhalten. Druckbehälter (Druckgasflaschen) gegen Umfallen sichern.

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

### **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

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Physikalischer Zustand bei 20 °C** : Gas.

**Farbe** : Farbloses Gas.

**Geruch** : Keine Warnung durch Geruch.

**Molekulargewicht** : 32

**Schmelzpunkt [°C]** : -219

**Siedepunkt [°C]** : -183

**Kritische Temperatur [°C]** : -118

**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

**Zündgrenzen [Vol.% in Luft]** : Oxidationsmittel.

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

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

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine.

### **Unverträgliche Materialien**

Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren.

Kann mit Reduktionsmitteln heftig reagieren.

Oxidiert heftig organische Stoffe.

Ausrüstung öl- und fettfrei halten.

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Die mögliche Gefahr toxischer Verbrennungsprodukte im Falle der Zündung im


Sauerstoffhochdruckbereich (> 30 bar) durch fluorierte oder chlorierte

Dichtungswerkstoffe ist zu beachten.

## **11. Toxikologische Angaben**

### **Toxikologische Angaben**

Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006	Creation date: 12.01.2011 Reviewed on: 12.01.2011 Printing date: 07.06.2011	
	Art.-No.: : 035741, 035736, 0357098, 035635, 035099,035798, 035735, 035780, 035740, 035748, 035761, 035762, 035763	
Nr. 8		

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Umweltspezifische Angaben

Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Allgemein

An einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre ablassen.

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.

### Industrielle Abfall-Nr

16 05 04 - Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

## 14. Angaben zum Transport

UN-Nummer : 1072

• Kennzeichnung nach ADR, IMDG, IATA



:5.1 : Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

:2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

## Landtransport

ADR/RID

- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 25
- Benennung und Beschreibung : SAUERSTOFF, VERDICHET
- Klasse : 2
- Klassifizierungscode : 1 O
- Verpackungsanweisungen : P200
- Tunnel Beschränkungen : E : Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.  
für Druckdosen
- UN Nr. : 2037
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: -
- Benennung und Beschreibung : GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)
- Klasse : 2
- Klassifizierungscode : 5 O
- Verpackungsanweisungen : P003

## Seetransport


GGVSee/IMO-IMDG

- Richtiger technischer Name : SAUERSTOFF, VERDICHET
- Klasse : 2.2
- Verpackungsgruppe IMO : P200
- Unfallmerkblatt (EmS) - Feuer : F-C
- Unfallmerkblatt (EmS) - Leckage : S-W
- Verpackungsanweisungen : P200

## Lufttransport

ICAO/IATA-DGR

- Richtige Versandbezeichnung/ Beschreibung : OXYGEN, COMPRESSED
- Klasse : 2.2

<b>Sicherheitsdatenblatt</b> Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006	Creation date: 12.01.2011 Reviewed on: 12.01.2011 Printing date: 07.06.2011	
Nr. 8	Art.-No.: : 035741, 035736, 0357098, 035635, 035099,035798, 035735, 035780, 035740, 035748, 035761, 035762, 035763	<b>Sauerstoff (verdichtet)</b>

- **Passagier und Frachtflugzeug** : Erlaubt.
- **Verpackungsvorschrift** : 200
- **Nur Frachtflugzeug** : Erlaubt.
- **Verpackungsvorschrift** : 200

### 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 :

- Gasflaschen 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.

### 15. Rechtsvorschriften

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

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Betriebssicherheitsverordnung, Technische Regeln zur Betriebssicherheitsverordnung (TRBSen), Gefahrstoffverordnung, Technische Regeln zur Gefahrstoffverordnung (TRGSen), BGVR, BGV, BGI, VwVwS

#### **Seveso Verordnung 96/82/EG**

Aufgeführt

### 16. Sonstige Angaben

Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Risiko der Sauerstoffanreicherung beachten.

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.

**ABLEHNUNG DER HAFTUNG** : 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.