

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Sauerstoff O₂
Überarbeitet am: 19.03.2018
Version: 1.3

Datum des Inkrafttretens: 02.01.2013
Ersetzt Version: 1.2

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

1.1 Produktidentifikator

Sauerstoff O₂

CAS-Nummer: 7782-44-7

EG-Nummer: 231-956-9

Index-Nummer: 008-001-00-8

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

Schutzgas für Schweißprozesse. Zur Herstellung von Komponenten in der Elektronik- und Photovoltaik-industrie.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Plattner Schweißtechnik und Gase GmbH

Reit 4

DE – 94550 Künzing

Telefon: +49 (0) 08547 / 7531

Telefax: +49 (0) 85457 / 1695

E-Mail: renate.plattner@chlorgas.de

1.4 Notrufnummer

+49 (0) 8547 / 914 965

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

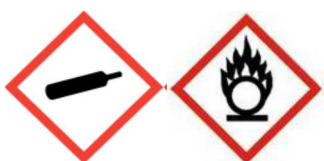
Ox. Gas: H270, Press. Gas: H280

Richtlinie 67/548/EWG

O; R8

2.2 Kennzeichnungselemente – Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts



Signalwort: GEFAHR

Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung (Produktidentifikator/en)

Sauerstoff O₂

Gefahrenhinweise

H270 Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

Sicherheitshinweise

P220 Von brennbaren Materialien fernhalten / entfernt lagern.
P244 Druckminderer frei von Fett und Öl halten.
P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren

Zusätzliche Gefahren für Mensch und Umwelt: Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Sauerstoff; EG-Nr.: 231-956-9; CAS-Nr.: 7782-44-7; Index-Nr.: 008-001-00-8
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Ox. Gas: H270, Press. Gas: H280
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG: O, R8

3.2 Gemische

Bei diesem Stoff handelt es sich um einen Stoff.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Nach Einatmen:

Das Opfer in einen nicht kontaminierten Bereich verlegen.

Nach Hautkontakt:

Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.

Nach Augenkontakt:

Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.

Nach Verschlucken:

Nicht Anwendbar

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl oder Wasserdampf.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahr durch Einwirkung von Feuer auf den Stoff kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
Fördert die Verbrennung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. 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 Wasserdampf einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen beseitigen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Versuche, den Gasaustritt zu stoppen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Umgebung belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 8 und 13 beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Sauerstoff; CAS-Nr.: 7782-44-7

Spezifizierung: TLV und MAK-Wert nicht Festgelegt (ACGIH 1993/94 und 1997)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen

Sauerstoffangereicherte Atmosphäre (> 21 %) vermeiden.

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen. Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Gas-Detektoren einsetzen, falls brandfördernde Gase freigesetzt werden können.

Arbeitserlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

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 auswählen, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht.

Atemschutz

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder eine Druckluftleitung mit Maske im Fall von sauerstoffreduzierter Atmosphäre verwenden. Standard EN 137 – Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollsichtmaske.

Handschutz

Bei der Handhabung von Druckbehältern / Druckgasflaschen Arbeitshandschuhe tragen. Standard EN 388 – Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Standard EN 166 – Persönlicher Augenschutz.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Aggregatzustand: Gas

Farbe: farblos

Geruch: keine Warnung durch Geruch

Sicherheitsrelevante Daten

Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich	
Dampfdruck:	(20 °C)	nicht anwendbar
Dichte:	(20 °C)	1,1
Wasserlöslichkeit:	(20 °C)	39 mg/L
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Siedepunkt:	-183 °C	
Schmelzpunkt:	-219 °C	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	

9.2 Sonstige Angaben

Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefer gelegenen Bereichen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Oxidationsmittel. Oxidiert heftig organische Stoffe.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5 Unverträgliche Materialien

Kann mit Brennbaren Stoffen und Reduktionsmitteln heftig reagieren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.7 Weiter Angaben

Keine weiteren Angaben.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Toxische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt.

Reizung

Keine Wirkung des Produktes bekannt.

Ätzwirkung

Keine Wirkung des Produktes bekannt.

Sensibilisierung

Keine Wirkung des Produktes bekannt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Wirkung des Produktes bekannt.

Kanzerogenität

Keine Wirkung des Produktes bekannt.

Mutagenität

Keine Wirkung des Produktes bekannt.

Reproduktionstoxizität

Keine Wirkung des Produktes bekannt.

Weitere Hinweise

Keine weiteren Hinweise.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.

12.2 Weitere Angaben

Keine weiteren Angaben.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung

Folgendes Vorgehen wird empfohlen: mit dem Hersteller in Verbindung setzen.

Abfallschlüssel

160504: Gase in Druckbehältern, die gefährliche Stoffe enthalten.

Verpackung

Folgendes Vorgehen wird empfohlen: mit dem Hersteller in Verbindung setzen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

1072

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

Sauerstoff, verdichtet

IMDG-Code

Oxygen, compressed

ICAO-TI / IATA-DGR

Oxygen, compressed

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

2.2 Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

ADR/RID Klassifizierungscode: 1 O

14.4 Verpackungsgruppe

P200

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR / RID / IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR:

Nicht erforderlich

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Abschnitte 6 - 8

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33EG) und nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Lagerklasse nach VCI

2: Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

Wassergefährdungsklasse nach VwVwS

nicht wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

GefahrstoffV, BetriebssicherheitsV, BGR Regel 500 Teil 2.33: Umgang mit Gasen, Technische Regel Gase TRG 280, Technische Regeln Gefährliche Stoffe TRGS 400, 500, 510, 900.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Stoff wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungen gegenüber der letzten Version

Nicht zutreffend

16.2 Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

16.3 Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Oxidierende Gase, Kategorie 1, H270 – Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.
Gase unter Druck, Verflüssigtes Gas, H280 – Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

16.4 Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

R8 – Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

16.4 Anhang

Als Ansprechpartner zu diesem Sicherheitsdatenblatt steht Ihnen zur Verfügung:
Plattner Schweißtechnik und Gase GmbH

Renate Plattner - Gefahrgutbeauftragte
Reit 4
DE – 94550 Künzing
Tel.: +49 (0) 8547 / 914 99 26
Fax: +49 (0) 8547 / 914 99 21

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.