

EG-SICHERHEITSDATENBLATT nach TRGS 220 Sauerstoff, verdichtet

Erstellungsdatum: 01.10.1997
Überarbeitet am: 03.07.2006

DE / D
Seite: 1/2

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktname Sauerstoff
Handelsname Sauerstoff
Chemische Formel O₂
Hersteller/Lieferant Widmann Gase GmbH
Nersinger Str. 6a
89275 Elchingen

Auskunft / Notfallnummer / nach 16.00, Sa, So, Feiertag:

Telefon: 07308 – 9696 – 0
Telefax: 07308 – 42655

2 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung Stoff
CAS-Nr. 7782-44-7
EINECS-Nr. 231-956-9
Enthält keine andere Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

3 MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung
Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen, kein Öl oder Fett verwenden.
Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt
Verdichtetes Gas.

4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Einatmen
Fortgesetztes Einatmen von Konzentrationen über 75% kann Übelkeit, Schwindelgefühl, Atemnot und Krämpfe verursachen. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgeräts in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.
Verschlucken
Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen. Fördert die Verbrennung. Nicht brennbar.
Geeignete Löschmittel
Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden. Löschdecken sind nicht geeignet!
Spezielle Verfahren
Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Keine.
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

Den Raum belüften.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Kein Öl oder Fett benutzen. Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden. Beim Lagern von brennbaren Gasen und anderen brennbaren Stoffen fernhalten. 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. Leitungen, die direkt an Sauerstoffflaschen oder -bündeln angeschlossen werden, sollen aus Metall bestehen. Schläuche aus Gummi oder Plastik sind bei Sauerstoffdrücken über 30 bar brandgefährdet.

Lagerung

Beim Lagern von brennbaren Gasen und anderen brennbaren Stoffen fernhalten. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Technische Regeln Druckgase (TRG) 280 beachten. Druckbehälter (Druckgasflaschen) gegen Umfallen sichern.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Persönliche Schutzmaßnahmen

Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Sauerstoffangereicherte Atmosphäre (> 23%) vermeiden. Angemessene Lüftung sicherstellen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Handschutz:

Handschuhe.

Augenschutz:

Beim Brennschneiden und Schweißen Schutzbrille mit geeigneten Filtergläsern benutzen.

Körperschutz:

Beim Umgang mit Gasflaschen/Behältern Sicherheitsschuhe tragen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen	Farbloses Gas
Geruch	geruchlos
Molare Masse	32 g/mol
Zustand bei 20 °C	verdichtetes Gas
Siedepunkt	-183 °C
Schmelzpunkt	-219 °C
Zündtemperatur	Nicht zutreffend
Kritische Temperatur	-118 °C
Explosionsgrenzen (Vol.% in Luft)	Nicht zutreffend, nur mit Oxidationsmittel
Dampfdruck bei 20 °C	Nicht zutreffend
Relative Dichte, gasf. (Luft=1)	1.1
Relative Dichte, flüssig (Wasser=1)	Nicht zutreffend
Löslichkeit in Wasser (20 °C, 1 bar)	39 mg/l
Maximaler Fülldruck (bar)	300 bar

EG-SICHERHEITSDATENBLATT nach TRGS 220 Sauerstoff, verdichtet

Erstellungsdatum: 01.10.1997
Überarbeitet am: 03.07.2006

DE / D
Seite: 2/2

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

Stabilität und Reaktivität

Nicht brennbar. Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren. Kann mit Reduktionsmitteln heftig reagieren. Oxidiert heftig organische Stoffe.

Spezielle Risiken

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

11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Allgemeines

Das Produkt hat keine toxischen Wirkungen.

Akute Toxizität

Nach dem konventionellen Berechnungsverfahren der GefStoffV eingestuft.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

nicht wassergefährdend (gemäß VwVwS, Anhang 1).

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeines

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 Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

Landtransport

• ADR/RID:

Klasse	2
Klassifizierungscode	1 O
Gefahrnummer	25
UN-Nr.	1072
Gefahrzettel	2.2: nicht entzündbare, nicht giftige Gase 5.1: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
Bezeichnung des Gutes	Sauerstoff, verdichtet

Für Druckdosen

Klasse	2
Klassifizierungscode	5 O
UN-Nr.	2037
Gefahrzettel	2.2 + 5.1
Bezeichnung des Gutes	Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)

Seeschifftransport

• IMDG

Klasse	2.2
UN-Nr.	1072
Gefahrzettel	2.2 + 5.1
EmS	F-C, S-W

Bezeichnung des Gutes

Sauerstoff, verdichtet

Lufttransport

• ICAO/IATA-DGR

Klasse	2.2
UN/ID-Nr.	1072
Gefahrzettel	2.2 + 5.1
Bezeichnung des Gutes	Sauerstoff, verdichtet

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. Gasflaschen vor dem Transport sichern. Das Flaschenventil muss geschlossen und dicht sein. Die Ventilverschlussmutter oder der Verschlussstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein. Die Ventilschutzeinrichtung muss korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

15 VORSCHRIFTEN

Nummer im Anhang I der Direktive 67/548/EG

008-001-00-8

EG-Kennzeichnung

Symbole

O: brandfördernd.

R-Sätze

8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

S-Sätze

9: Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
17: Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Vorschriften-Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
Technische Regeln Druckgase (TRG)
Technische Regeln Druckbehälter (TRB)
Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

16 SONSTIGE ANGABEN

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Es ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter das Risiko der Sauerstoffanreicherung beachten. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozess oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.