SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale

Oxygen O2

Denominazione della sostanza	ossigeno

numeri di identificazione

No. CAS	7782-44-7
CE N.	231-956-9
Index N.	008-001-00-8

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela
gas per uso industriale

Usi sconsigliati
Nessun dato disponibile.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo
ROTHENBERGER Industrial GmbH
Sodener Strasse 47
65779 Kelkheim

No. Telefono	+49 (0) 61 95 / 9981 - 0
No. Fax	+49 (0) 6195 / 9981 - 7910
e-mail	info-diy@rothenberger.com

Informazioni relative alla scheda dati di sicurezza
sdb_info@umco.de

Dati relativi al importatore

Indirizzo
ROTHENBERGER Schweiz AG
Herostrasse 9
8048 Zürich

No. Telefono	+41(0)44 435 30 30
e-mail	info@rothenberger-werkzeuge.ch

1.4 Numero telefonico di emergenza

145

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Ox. Gas 1; H270
Press. Gas compr.; H280

Informazioni relativi alla classificazione
Il prodotto è stato classificato secondo i seguenti metodi di cui all'articolo 9 e criteri di cui al Regolamento CE nr. Nr. 1272/2008:
Pericoli fisici: valutazione dei dati conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 2
Pericoli per la salute e pericoli per l'ambiente : valutazione dei dati relativi alla tossicità e all'ecotossicità conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 3 e 4.
Diversamente / in addizione da quanto indicato nell'Allegato VI la sostanza è stata classificata in conformità al Regolamento (EC) N.1272/2008 (CLP), Articolo 4 (3), paragrafo 2.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Identificatore del prodotto
008-001-00-8 (ossigeno)

Pittogrammi di pericolo


GHS03


GHS04

Indicazioni di pericolo
Pericolo

Indicazioni di pericolo

H270	Può provocare o aggravare un incendio; comburente.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza

P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P220	Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili.
P244	Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P370+P376	In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo.
P410+P403	Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.
P412	Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale e nazionale.

2.3 Altri pericoli

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Valutazione PBT
Questo prodotto non è considerato come PBT.

Valutazione vPvB
Questo prodotto non è considerato come vPvB.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Caratterizzazione chimica

Denominazione della sostanza	ossigeno
Formula brutta	O2
Peso molecolare	32

numeri di identificazione

No. CAS	7782-44-7
CE N.	231-956-9
Index N.	008-001-00-8

altre informazioni

Note	Limiti di concentrazione specifici	Fattore M (acuta)	Fattore M (cronica)
U	-	-	-

Testo completo delle note: vedere capitolo 16 „Note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze ((CE) N. 1272/2008, ALLEGATO VI)".

3.2 Miscele

Non applicabile. Il prodotto non è una miscela.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali
Togliere immediatamente vestiario e calzature contaminati, effettuandone una pulizia radicale prima di riutilizzarli. In caso di malessere persistente consultare un medico.

Inalazione
Trasportare le persone colpite fuori pericolo mantenendo le opportune disposizioni di protezione respiratoria.

Contatto con la pelle
Non sono necessarie misure particolari. In caso di congelamento lavare con abbondante acqua. Non togliere gli indumenti.

Contatto con gli occhi
Rimuovere le lenti a contatto. Proteggendo l'occhio sano, sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre ben aperte.

Ingestione
Non sono necessarie misure particolari.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Nessun dato disponibile.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali
Nessun dato disponibile.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei
Getto d'acqua a pioggia; Polvere estinguente; Schiuma; Anidride carbonica

Mezzi di estinzione non idonei
Acqua a getto pieno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
Ossidazione mediante rilascio di ossigeno. In caso d'incendio: possibile aumento di pressione e pericolo dovuto a recipienti che scoppiano. Esplosivo in miscela con sostanze organiche.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
Usare un autorespiratore. Indossare tuta di protezione. Il prodotto non è infiammabile, però comburento. Raccogliere separatamente le acque di spegnimento contaminate che non devono essere scaricate nelle fognature e nelle acque di superficie. Raffreddare recipienti esposti a pericolo con acqua nebulizzata.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente
Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 ed 8. Provvedere ad una adeguata ventilazione. Tenere lontano da fonti di accensione. Allontanare le persone non protette dalla zona di pericolo.

Per chi interviene direttamente
Dispositivi di protezione individuale - vedi sezione 8

6.2 Precauzioni ambientali
Non sono necessarie misure particolari.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
assicurare una ventilazione sufficiente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni
Per le informazioni sull'utilizzo in sicurezza vedere capitolo 7. Per le informazioni sulle attrezzature di protezione personali vedere capitolo 8. Per le informazioni sullo smaltimento vedere capitolo 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per l'utilizzo in sicurezza
Minimizzare i rischi dovuti al maneggio del prodotto provvedendo delle misure preventive e protettive adeguate. I processi di lavoro devono essere concepiti, per quanto possibile secondo lo stato tecnologico, in modo da impedire l'emissione di sostanze pericolose o da escludere il contatto con la pelle. Provvedere ad una adeguata ventilazione. Aprire e manipolare con cautela i contenitori. Mantenere le valvole di riduzione libere da grasso e olio. Manipolare con prudenza - Evitare urti, sfregamenti e cadute. Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso.

Norme generali di protezione ed igiene del lavoro
Non fumare, mangiare o bere durante il lavoro. Tenere lontano da alimenti e bevande. Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati e lavare accuratamente prima di indossarli nuovamente.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni
Tenere lontano da fonti di accensione e di calore. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Usare utensili di sicurezza anti-scintilla.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche e condizioni di stoccaggio
Tenere i contenitori ermeticamente chiusi e in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Proteggere dal calore e dai raggi solari diretti. Proteggere da temperature al di sopra dei 50°C . Proteggere dall'umidità dell'aria e dall'acqua.

Temperatura di stoccaggio consigliata

Valore	<	50	°C

Requisiti del magazzino e dei contenitori
I contenitori che sono stati aperti devono essere richiusi con cura e tenuti verticali in modo da evitare la fuoriuscita del prodotto. Conservare solo nel contenitore originale.

Indicazioni per lo stoccaggio congiunto
sostanze da evitare, cfr. capitolo 10.

7.3 Usi finali particolari
Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo
Nessun parametro da monitorare.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei
Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

Mezzi protettivi individuali

Protezione delle vie respiratorie
Non richiede alcuna misura particolare.

Protezioni per occhi / volto
Occhiali con protezione laterale (EN 166)

Protezione delle mani
Con rischio di contatto della pelle con il prodotto, l'uso di guanti collaudati per esempio secondo la norma EN 374, è considerato una protezione sufficiente. I guanti protettivi devono essere testati prima dell'impiego per la loro idoneità rispetto alle esigenze specifiche del posto di lavoro (ad esempio stabilità meccanica, compatibilità con il prodotto chimico, proprietà antistatiche). Osservare le istruzioni e informazioni del fabbricante quanto all'impiego, allo stoccaggio, alla cura e sostituzione dei guanti. I guanti protettivi devono essere immediatamente sostituiti non appena presentano danni o usura. Organizzare le operazioni in modo da evitare un impiego permanente dei guanti protettivi.

Altro
Indumenti protettivi resistenti alle sostanze chimiche.

Controllo dell'esposizione ambientale

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato di aggregazione
gas

Forma
gas liquefatto e compresso

Colore
incolore

Odore
inodore

Valore di pH
Nessun dato disponibile

Punto di ebollizione / Intervallo di ebollizione	
Valore	-183 °C
Fonte	fornitore

punto di fusione/punto di congelamento	
Valore	-218,4 °C
Fonte	fornitore

temperatura di decomposizione
Nessun dato disponibile

Punto di infiammabilità
Nessun dato disponibile

Temperatura di accensione
Nessun dato disponibile

Temperatura di autoaccensione	
Fonte	fornitore
Notazione	Questo prodotto non è spontaneamente infiammabile .

Proprietà ossidanti
Ossidanti

Infiammabilità	
Il prodotto non è combustibile.	
Fonte	fornitore

limite inferiore di esplosività
Nessun dato disponibile

Limite superiore di esplosività
Nessun dato disponibile

Pressione vapore
Nessun dato disponibile

densità di vapore relativa	
Valore	1,43
Fonte	fornitore
Notazione	aria = 1

Densità relativa	
Valore	1,1
Fonte	fornitore
Notazione	aria = 1

Densità			
Valore		0,0014 3	g/cm³
Temperatura di riferimento		20	°C
Fonte	fornitore		

Solubilità in acqua			
Valore		39	mg/L
Fonte	fornitore		

Solubilità
Nessun dato disponibile

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)
Nessun dato disponibile

viscosità cinematica
Nessun dato disponibile

caratteristiche delle particelle
Nessun dato disponibile

9.2 altre informazioni

Indicazioni particolari
Temperatura critica: -118 °C

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività
Nessun dato disponibile.

10.2 Stabilità chimica
Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate(si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
Reagisce con materiali infiammabili, grassi, oli, riducenti e sostanze organiche.

10.4 Condizioni da evitare
Calore, fiamme libere ed altre sorgenti di ignizione.

10.5 Materiali incompatibili
materiale combustibile; Riducenti; grassi e oli

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi
Nessuno / Nessuna

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità orale acuta
Nessun dato disponibile

Tossicità dermale acuta
Nessun dato disponibile

Tossicità inalatoria acuta
Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea
Nessun dato disponibile

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Nessun dato disponibile

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessun dato disponibile

Mutagenicità sulle cellule germinali
Nessun dato disponibile

Tossicità di riproduzione
Nessun dato disponibile

Cancerogenicità
Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione
Nessun dato disponibile

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun dato disponibile

Indicazioni particolari
Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità pesci (acuta)
Nessun dato disponibile

Tossictà pesci (cronica)
Nessun dato disponibile

Tossicità dafnia (acuta)
Nessun dato disponibile

Tossicità dafnia (cronica)
Nessun dato disponibile

Tossicità sulle alghe (acuta)
Nessun dato disponibile

Tossicità sulle alghe (cronica)
Nessun dato disponibile

Tossicità per i batteri
Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità
Nessun dato disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo
Nessun dato disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo
Nessun dato disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati della valutazione PBT e vPvB	
Valutazione PBT	Questo prodotto non è considerato come PBT.
Valutazione vPvB	Questo prodotto non è considerato come vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun dato disponibile.

12.7 Altri effetti avversi
Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto
Smaltire presso un impianto di smaltimento idoneo e autorizzato attenendosi alle norme vigenti e d'intesa con le autorità competenti e lo smaltitore.
La correlazione con un numero di codice identificativo del refluo in conformità con la Catalogazione Europea dei Rifiuti va effettuata di intesa con lo smaltitore avente competenza regionale.

Imballo
I recipienti/imballaggi devono essere completamente vuotati e vanno portate allo smaltimento dei rifiuti corretto attenendosi alle disposizioni vigenti. Le confezioni non interamente vuotate vanno portate allo smaltimento con l'accordo dell'impianto di smaltitore avente competenza regionale. Bombola contenente un gas compresso sotto pressione. Non aprire con forza ne riscaldare oltre i 50°C . Gettare le bombole contenenti un gas compresso solo dopo averle completamente svuotate. Non incinerare le bombole contenenti un gas compresso vuote. Non

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	UN1072
IMDG	UN1072
ICAO-TI / IATA	UN1072

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN	OXYGEN, COMPRESSED
IMDG	OXYGEN, COMPRESSED
ICAO-TI / IATA	Oxygen, compressed

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN - Classe	2
Contrassegno di pericolo	2.2+5.1
Codiche di classificazione	1O
Codice di restrizione in galleria	E
Nr. pericolo	25
IMDG - Classe	2.2
Subsidiary Risk	5.1
Etichette	2.2+5.1
ICAO-TI / IATA - Classe	2.2
Subrisk	5.1
Etichette	2.2+5.1

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/ADN	-
IMDG	-
ICAO-TI / IATA	-

14.5 Pericoli per l'ambiente

EmS	F-C, S-W

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Nessun dato disponibile.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
Non rilevante

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative EU

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XIV (Elenco delle Sostanze Soggette ad Autorizzazione)
Questo prodotto non contiene una sostanza/delle sostanze che è considerata/sono considerate come sostanza/sostanze prioritaria/prioritarie da includere nell'Allegato XIV (la "Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione") ai sensi del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Elenco REACH delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all' autorizzazione
Questa sostanza non è considerata di essere soggetta all'inserimento nell'Allegato XIV (la "Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione") ai sensi degli articoli 57 e 59 del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XVII: RESTRIZIONI IN MATERIA DI FABBRICAZIONE, IMMISSIONE SUL MERCATO E USO DI TALUNE SOSTANZE, PREPARATI E ARTICOLI PERICOLOSI
Questa sostanza non è soggetta a inserimento nell'elenco delle restrizioni dell'Allegato XVII del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

DIRETTIVA 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose				
Sostanza disciplinata dall'allegato I, parte 2				
N.	**Denominazione della sostanza**	**No. CAS**	**CE N.**	**N.**
1	**ossigeno**	**7782-44-7**	**231-956-9**	**25**

Normative particolari
Le disposizioni sanitari ed antinfortunistiche nazionali devono essere rispettate all'uso di questo prodotto.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata la valutazione della sicurezza chimica di questa sostanza.

SEZIONE 16: altre informazioni

Ulteriori informazioni
Modifiche / aggiunte al testo:
Modifiche apportate al testo sono indicate a margine.

Fonte dei dati utilizzati per la compilazione della scheda dati di sicurezza:
Norme sul trasporto secondo ADR, RID, IMDG, IATA nella versione rispettiva attualmente in vigore.
Liste nazionali dei limiti vigenti per l'aria nella rispettiva versione attualmente in vigore.
Direttivi 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.
Le fonti di dati utilizzate per la determinazione dei dati fisici, tossicologici ed ecotossicologici sono indicate nei rispettivi capitoli.

Informazioni relativi alla classificazione
Il prodotto è stato classificato secondo i seguenti metodi di cui all'articolo 9 e criteri di cui al Regolamento CE nr. Nr. 1272/2008:
Pericoli fisici: valutazione dei dati conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 2
Pericoli per la salute e pericoli per l'ambiente : valutazione dei dati relativi alla tossicità e all'ecotossicità conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 3 e 4.
Diversamente / in addizione da quanto indicato nell'Allegato VI la sostanza è stata classificata in conformità al Regolamento (EC) N.1272/2008 (CLP), Articolo 4 (3), paragrafo 2.

Note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele ((CE) N. 1272/2008, ALLEGATO VI)

U	Al momento dell'immissione sul mercato i gas vanno classificati «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi pertinenti gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas dissolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso.

Scheda rilasciata da
UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Queste informazioni si basano sull'attuale livello delle nostre conoscenze. Il loro scopo è descrivere i nostri prodotti sotto l'aspetto della sicurezza e non si prefiggono pertanto di garantire determinate proprietà specifiche dei prodotti stessi.

Modifiche / aggiunte al testo:
Modifiche apportate al testo sono indicate a margine.

Documento tutelato dal diritto d'autore. Alterazioni e riproduzione soggetta all'autorizzazione esplicita preventiva di UMCO GmbH.
Prod-ID 757035