

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 1/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza / della miscela e della società / della azienda

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Ossigeno
Denominazione chimica	Ossigeno
N° CAS	7782-44-7
N° CE	231-956-9
N° Index	008-001-00-8
N° di registrazione	Elencato nell'allegato IV / V del REACH, esentato dalla registrazione
Formula chimica	O ₂

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

Usi pertinenti identificati	Impiego industriale e professionale Gas di test/Gas di calibrazione Operazioni di saldatura, taglio, riscaldamento, brasatura Gas di protezione nei processi di saldatura Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici Trattamento delle acque Gas per laser Uso di laboratorio Applicazioni alimentari Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo
Usi sconsigliati	Uso da parte del grande pubblico non raccomandato

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier Svizzera
Telefono	+41 (0) 26 676 94 94
Indirizzo e-mail	info@multigas.ch

1.4. Numero telefonico di emergenza

145 (Centro di tossicologia Zurigo) o +41 (0) 44 251 51 51
+41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 2/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Gas comburenti, categoria 1 H270

Gas sotto pressione: Gas compresso H280

Per il testo completo delle dichiarazioni H menzionate in questo capitolo, vedere la sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli



GHS03

GHS04

Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

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

Consigli di prudenza

P220 Tenere lontano da sostanze combustibili
P244 Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso
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

2.3. Altri pericoli

Gas ossidante ad alta pressione
Accelera notevolmente la combustione
Evitare il contatto con olio, grasso e materiali combustibili.
Può reagire violentemente con materiali combustibili

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 3/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	Concentrazione	Classificazione
Ossigeno	(N° CAS) 7782-44-7 (N° CE) 231-956-9 (N° indice EU) 008-001-00-8 (N° di registrazione:) --	<= 100%	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280

Per il testo completo delle dichiarazioni H menzionate in questo capitolo, vedere la sezione 16
Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto

3.2. Miscela

Non stabilito

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Consiglio generale	Consultare un medico. Mostra questa scheda di sicurezza al medico curante
In caso di inalazione	In caso di inalazione, rimuovere la persona dall'area contaminata. In caso di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico
In caso di contatto con la pelle	Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto
In caso di contatto con gli occhi	Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto
In caso di ingestione	L'ingestione non è considerata una possibile via di esposizione

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

L'inalazione continua di concentrazioni superiori al 75% può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni
Fare riferimento alla sezione 11

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Nessuno

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Acqua nebulizzata o acqua nebulizzata. Polvere secca. Diossido di carbonio. Schiuma
-----------------------------------	---

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 4/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

Mezzi di estinzione non idonei Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici	Alimenta la combustione L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente
Prodotti di combustione pericolosi	Nessuno

5.3. Ulteriori informazioni

I contenitori chiusi possono essere raffreddati con acqua nebulizzata

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Gli indumenti esposti ad alte concentrazioni possono trattenere l'ossigeno per mezz'ora o più e quindi costituire un rischio di incendio
Evitare di respirare vapori, nebbie o gas
Fornire una ventilazione adeguata
Evacuare il personale in un luogo sicuro
Equipaggiamento di protezione personale, vedere la sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

-

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

-

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere anche le sezioni 8 e 13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da fonti di accensione
Utilizzare solo strumenti a prova di scintilla. Non fumare
Per precauzione, vedere la sezione 2.2

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un luogo asciutto e ben ventilato

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 5/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

Contenuto sotto pressione

7.3. Usi finali particolari

-

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite di esposizione professionale

Componenti	N° CAS	Valore tipico di esposizione	Parametro di controllo	Fonti di informazione
Ossigeno	7782-44-7	VME	-	Nessun valore limite di esposizione professionale
			-	
		VLE	-	
			-	

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Mantenere una ventilazione di estrazione appropriata localmente e tutto I rivelatori di gas devono essere utilizzati quando è possibile rilasciare gas infiammabili

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Protezione per occhi/volto

Indossare occhiali di sicurezza e una protezione facciale durante il trasferimento o la disconnessione delle linee di trasferimento. Norma EN 166

Protezione per la pelle e le mani

Indossare guanti protettivi quando si maneggiano bombole di gas
Norma EN 388-Guanti protettivi contro i rischi meccanici

Protezione per le vie respiratorie

L'autorespiratore (SCBA) o la maschera d'aria a pressione positiva devono essere utilizzati in atmosfere ossigenate
Norma EN 137 - Dispositivo autonomo ad aria compressa con maschera a pieno facciale

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

-

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 6/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

<ul style="list-style-type: none"> • Stato fisico a 20°C / 101.3kPa • Colore 	<p>Gas</p> <p>Incolore</p>
Odore	Nessun dato disponibile
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile
pH	Nessun dato disponibile
Punto di fusione / Punto di congelamento	-219°C
Punto di ebollizione	-183°C
Punto di infiammabilità	Nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
Limiti di infiammabilità o esplosività	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore [20°C]	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore [50°C]	Nessun dato disponibile
Densità di vapore	Nessun dato disponibile
Densità relativa, liquido (acqua=1)	1.1
Densità relativa, gas (aria=1)	1.105
Idrosolubilità	39 mg/l
Coefficiente di condivisione: n- n-ottanolo / acqua	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
Viscosità	Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
Proprietà ossidanti	Ossidante cat. 1

9.2. Altre informazioni

Massa molecolare	32 g/mole
Temperatura critica [°C]	-118.8°C
Densità relativa, gas	Gas o vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in aree ristrette, specialmente in punti bassi e scantinati

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 7/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di conservazione raccomandate

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Ossida violentemente i materiali organici

10.4. Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile

10.5. Materiali incompatibili

Può reagire violentemente con materiali combustibili
 Può reagire violentemente con agenti riducenti
 Mantenere l'apparecchiatura libera da olio e grasso
 In caso di combustione considerare il potenziale pericolo di tossicità dovuto alla presenza di polimeri clorurati o fluorurati in tubazioni con ossigeno in alta pressione (> 30 bar)
 Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali sulla compatibilità dei materiali

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto
Corrosione/irritazione cutanea	Nessun dato disponibile
Lesioni/irritazioni oculari gravi	Nessun dato disponibile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Nessun dato disponibile
Mutagenicità	Nessun dato disponibile
Cancerogenicità	Nessun dato disponibile
Tossicità per la riproduzione	Nessun dato disponibile
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Nessun dato disponibile

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 8/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Nessun dato disponibile
Pericolo in caso di aspirazione	Nessun dato disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione	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

La valutazione PBT / vPvB non è disponibile perché la valutazione della sicurezza chimica non è richiesta / non è condotta

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto	Può essere scaricato all'atmosfera in zona ben ventilata Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso Non scaricare in aree in cui esiste il rischio di formazione di una miscela esplosiva con l'aria
Imballaggio contaminato	Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel suo contenitore originale Contattare il fornitore se sono necessarie istruzioni
Codice OTRif	16 05 05 Gases in pressure containers other than those mentioned in 16 05 04

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 9/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
1072	1072	1072

14.2. Nome ufficiale di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
Ossigena compresso	Oxygen, compressed	Oxygen, compressed

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura



ADR/RID
IMDG
IATA

2.2 : Gas non infiammabili, non tossici
5.1 : Sostanze comburenti

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR/RID
IMDG
IATA

Non stabilito

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID
IMDG
ICAO-TI / IATA-DGR

Nessuno
Nessuno
Nessuno

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Questa scheda di dati di sicurezza è conforme ai requisiti del regolamento (CE) n. 1907/2006

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 10/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA)

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche	Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento della Commissione (UE) 2015/830
Abbreviazioni ed acronimi	<p>ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada</p> <p>CAS : Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service (USA)</p> <p>CLP : Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio</p> <p>CSA : Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica</p> <p>DPI : Dispositivi di Protezione Individuale</p> <p>EIGA : European Industrial Gases Association</p> <p>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio</p> <p>EN : European Norm - Norma europea</p> <p>ATE : Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta</p> <p>IATA : International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo</p> <p>IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose</p> <p>LC50 : Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test</p> <p>PBT : Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico</p> <p>REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche</p> <p>RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia</p> <p>RMM : Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi</p> <p>STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola</p> <p>ONU : Organizzazione delle Nazioni Unite</p> <p>vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile</p>

Testo completo delle frasi H, EUH e P di cui alle sezioni 2 e 3

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 11/11
		Revisione n° : 10.2
		Data di revisione : 01/2023
Ossigeno		MTG097A

Indicazioni di pericolo

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

Consigli di prudenza

- P220 Tenere lontano da sostanze combustibili
- P244 Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso
- 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

Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono state preparate sulla base delle informazioni più sicure disponibili
 Non pretendono di essere esaurienti e dovrebbero essere considerati come una guida