

# Scheda di sicurezza OSSIGENO COMPRESSO



Scheda di sicurezza n. 1025 - Rev. 11 del 01/07/2012

## 1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ FORNITRICE

1.1 Identificazione del prodotto:	Ossigeno compresso.
Altre denominazioni:	Tresaris O; Ossigeno Linde Medicale.
Formula chimica:	O <sub>2</sub>
Numero di registrazione	Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH; esente dall'obbligo di registrazione.
1.2 Usi comuni pertinenti identificati e usi consigliati:	Applicazioni industriali e speciali; additivo alimentare; gas medicinale.
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di sicurezza:	Linde Gas Italia S.r.l.

## 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza:	Sostanza classificata pericolosa ai sensi della normativa vigente.
Classificazione sec. Dir. 67/548/CEE:	O;R8.
Num. in All. 1 Dir. 67/548 e s.m.i.	008-001-00-8
Classificazione sec. Reg. CE 1272/2008:	Comp. Gas, H280; Oxid. Gas 1, H220.
Num. in Reg. CE 1272/2008 - All. 6 Tab. 3.1	008-001-00-8
2.2 Elementi dell'etichetta:	Etichette CLP



Indicazioni di pericolo H:	Attenzione. H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. H270: Può provocare o aggravare un incendio; comburente.
Consigli di prudenza P:	P220: Tenere lontano da indumenti, sostanze infiammabili e riducenti, materiali combustibili. P244: Mantenere le valvole di riduzione libere da grasso e olio. P370+P376: In caso di incendio, bloccare la perdita, se non c'è pericolo. P403: Conservare in luogo ben ventilato
2.3 Altri pericoli:	n.a.

## 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanza / preparato:	Sostanza.
Componenti / impurezze:	Non contiene altri componenti o impurezze che influenzano la classificazione del preparato.
CAS n.:	7782-44-7
CEE n. (EINECS):	231-956-9
REACH	Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH; esente dall'obbligo di registrazione.

## 4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

In caso di necessità contattare il 118 o altro numero di emergenza disponibile sul territorio.	
4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:	
Inalazione:	L'inalazione continua di ossigeno in concentrazione superiore al 75% vol. può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni. Indossando l'autorespiratore spostare le vittime in zona aerata e tenerle distese al caldo. Praticare la respirazione artificiale solo se il respiro è cessato.
Contatto con la pelle e con gli occhi:	Consultare con urgenza un medico. Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la parte interessata per almeno 15 minuti.
Ingestione:	Non previsti interventi specifici.
4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	n.d.
4.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare un medico o di trattamenti speciali	Consultare con urgenza un medico

## 5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione.	
Mezzi di estinzione utilizzabili:	Tutti i mezzi estinguenti conosciuti.
Mezzi di estinzione da non utilizzarsi:	Nessuno.
5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza:	Alimenta la combustione. L'esposizione del contenitore alle fiamme può causare l'esplosione dello stesso.
Prodotti di combustione pericolosi:	Nessuno.
5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi	Usare l'autorespiratore ed indumenti protettivi adatti.
Mezzi di protezione speciali:	Se possibile arrestare la fuoriuscita del prodotto. Allontanarsi dal recipiente, circoscrivere la zona ed irrorare con acqua da posizione protetta, fino a raffreddamento del contenitore.
Metodi specifici:	

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza: Evacuare l'area interessata. Assicurare adeguata ventilazione. Intervenire nella zona interessata con l'autorespiratore se non è provato che l'atmosfera sia respirabile. Eliminare le possibili fonti di ignizione.
- 6.2 Precauzioni ambientali: Tentare di arrestare la fuoriuscita. Evitare l'ingresso in fognature, scantinati o scavi in cui l'accumulo può risultare pericoloso.
- 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica: Se la perdita interessa un contenitore mobile e non può essere arrestata, portare il contenitore all'aperto in zona isolata e svuotare all'atmosfera..
- 6.4 Riferimenti ad altre sezioni:

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

- 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura: Non usare olio o grasso a contatto con il prodotto. Non svuotare completamente il recipiente. Utilizzare solo apparecchiature specifiche per il prodotto, la temperatura e la pressione di impiego. Non fumare mentre si manipola il prodotto.
- 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità: Mantenere i recipienti a temperatura inferiore a 50°C, in locali freschi ed adeguatamente aerati / ventilati. Proteggerli dagli urti. Tutte le bombole devono essere munite di protezione della valvola (cappello / tulipano). Tenere i contenitori lontano da fonti di ignizione, comprese le cariche elettrostatiche. Evitare lo stoccaggio vicino a recipienti contenenti infiammabili (es. idrogeno, acetilene...). In caso di dubbi consultare il fornitore del gas.
- 7.3 Usi finali specifici: Non stabiliti.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE PERSONALE

- 8.1 Parametri di controllo:  
Valori limite di esposizione TLV-TWA: Non applicabile.
- 8.2 Controllo dell'esposizione:  
8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale: Evitare l'inalazione del gas adottando adeguati sistemi di aerazione / ventilazione. Assicurarsi che i DPI siano compatibili con il prodotto ed adatti alla mansione.
- 8.2.2 Misure di protezione individuale  
Protezione respiratoria: Utilizzare protezione respiratoria adatta alla mansione.  
Protezione delle mani: Utilizzare guanti adatti alla mansione svolta. Proteggere dagli spruzzi di liquido.  
Protezione degli occhi: Utilizzare occhiali o schermo adatti alla mansione svolta. Proteggere dagli spruzzi di liquido.  
Protezione della pelle: Utilizzare indumenti adatti al tipo di mansione svolta. Proteggere dagli spruzzi di liquido.
- 8.2.3 Controllo dell'esposizione ambientale: Evitare la formazione di atmosfere sovraossigenate ( $O_2 > 23\%$ ) mediante adeguata aerazione / ventilazione. Valutare se è necessario il controllo del contenuto di ossigeno nell'ambiente.

## 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Gas incolore	Densità relativa liquido (acqua=1):	1,141.
Odore:	Inodore.	Idrosolubilità:	39 mg/l (15°C, 1,013 bar)
Peso molecolare:	32 g/mole.	Solubilità in altri solventi:	Non disponibile.
Punto di fusione:	-220°C (1,013 bar)	Coeff. di ripartiz. n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Punto di ebollizione:	-183°C (1,013 bar)	Limiti di infiammabilità:	Non applicabile-comburente.
Tensione di vapore a 20°C:	Non applicabile.	Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile.
Temperatura critica:	-118,6°C (50,43 bar).		
Densità relativa gas(aria=1):	1,105.		
9.2 Altre informazioni:	Gas più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi, in particolare a livello del suolo o al di sotto di esso.		

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- 10.1 Reattività: Può reagire violentemente con gli infiammabili ed i riducenti.
- 10.2 Stabilità chimica: Stabile in condizioni normali.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose
- 10.4 Condizioni da evitare: Evitare il contatto con sostanze infiammabili, combustibili e riducenti. Evitare il contatto con oli, grassi e qualsiasi fonte di ignizione.
- 10.5 Materiali da evitare: Evitare i materiali organici, che vengono ossidati violentemente.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: n.d.

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici:  
11.1.1 Sostanze: Non tossico.
- 11.1.7 Informazioni sulle vie probabili di esposizione:  
Inalazione: L'inalazione di ossigeno in concentrazione superiore all'80% in volume a pressione atmosferica può provocare tosse, infiammazione alla gola, dolori di petto, difficoltà respiratorie. L'inalazione di ossigeno puro sotto pressione può causare danni ai bronchi ed ai polmoni, vertigini, movimenti scoordinati, formicolio agli arti, disturbi alla vista ed all'udito, spasmi muscolari, perdita di coscienza, convulsioni.
- Ingestione: Nessun effetto tossicologico conosciuto.
- Contatto con la pelle o con gli occhi: Il contatto con pelle / occhi può causare gravi ustioni da congelamento. Nessun effetto tossicologico conosciuto.

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:	Può causare danni alla vegetazione per congelamento.
12.2 Persistenza e degradabilità:	Non stabilita.
12.3 Potenziale di bioaccumulo:	Non stabilito.
12.4 Mobilità nel suolo:	Non stabilita.
12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:	Non stabilita.
12.6 Altri effetti avversi:	Non stabiliti.

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:	Smaltire in atmosfera in zona ben ventilata. Non scaricare in fogne, scantinati o scavi dove l'accumulo può risultare pericoloso.
---	--

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasporto stradale:	ADR
14.1 Numero UN:	1072
14.2 Nome di spedizione dell'ONU:	Ossigeno compresso.
14.3 Classe di pericolo connesso al trasporto:	2
Codice di classificazione:	10
14.4 Gruppo di imballaggio:	Non applicabile alla classe 2.
14.5 Numero di identificazione pericolo:	25
Etichette ADR:	Etich. 2.2: gas non infiammabile, non tossico. Etich. 5.1: materie comburenti.
Trasporto marittimo	IMDG
Designazione per il trasporto	Ossigeno compresso.
Classe	2.2
Gruppo di imballaggio IMO	P200
Emergency schedule (EmS) - Fire	F-C
Emergency Schedule (EmS) - Spillage	S-W
Trasporto aereo	IATA
Designazione per il trasporto	Ossigeno compresso.
Classe	2.2
IATA-Passenger and Cargo Aircraft	Allowed.
Packing instruction	200
Cargo Aircraft only	Allowed.
Packing instruction	200
Altre informazioni per il trasporto:	Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione. Assicurarsi che il conducente sia informato dei rischi potenziali del carico e sappia come comportarsi in caso di incidente o di emergenza. Prima di iniziare il trasporto verificare che il carico sia ben assicurato. Assicurare l'osservanza delle disposizioni vigenti. È consigliato il trasporto in veicoli in cui la zona di carico non è separata dall'abitacolo.

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Classificazione sec. Reg. CE 1272/2008:	Comp. Gas, H280; Oxid. Gas 1, H220.
Num. in Reg. CE 1272/2008 - All. 6 Tab. 3.1	008-001-00-8
Classificazione sec. Dir. 67/548/CEE:	O;R8.
Num. in All. 1 Dir. 67/548 e s.m.i.	008-001-00-8

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

Classificazione sec. Dir. 67/548/CEE:	O;R8.
Simboli:	O
Fraasi di rischio R:	R8 Può provare l'accensione di materie combustibili.
Consigli di prudenza S:	S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. S17 Tenere lontano da sostanze combustibili. S21 Non fumare durante l'impiego

Indicazioni sull'addestramento: Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli delle atmosfere arricchite in ossigeno.

Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali. La società fornitrice non è responsabile di eventuali danni provocati dall'uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste. La presente scheda di sicurezza è stata compilata in conformità alla Direttive Europee vigenti ed è applicabile in tutti i Paesi che hanno implementato tali Direttive nella legislazione nazionale. I dati contenuti sono quelli attualmente riportati nella letteratura tecnica specializzata; quanto riportato nel testo ha valore di informazione e non sostituisce norme e disposizioni emanate dagli Organi Istituzionali pubblici. Le informazioni sono fornite al fine della protezione della salute e della sicurezza sul posto di lavoro; non si accettano responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso di queste informazioni diversi da quelli citati. La presente scheda annulla e sostituisce tutte le precedenti revisioni della stessa.



**TECNOWELD**  
di ROBERTO GAMBERINI

MATERIALI E MACCHINE PER SALDATURA

Via dell'Artigianato, 4 - 60019 SENIGALLIA (AN)  
Tel. 071.7923031 (r.a.) - Fax 071.7927097

<http://www.tecnoweld.it> E-mail: [info@tecnoweld.it](mailto:info@tecnoweld.it)