


|  |                                 |                              |
|--|---------------------------------|------------------------------|
|  | <b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b> | Pagina : 1 / 8               |
|  |                                 | Edizione riveduta Nr : 6     |
|  |                                 | Data : 18 / 11 / 2011        |
|  |                                 | Sostituisce : 31 / 10 / 2010 |
| <b>OSSIGENO COMPRESSO</b>  |                                 | <b>097A</b>                  |



2.2 : Gas non infiammabile non tossico.



5.1 : Materia comburente

Pericolo



### SEZIONE 1. Elementi identificatori della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

**Nome commerciale** : OSSIGENO COMPRESSO  
**Scheda Nr** : 097A  
**Denominazione chimica** : Ossigeno  
 N. CAS :007782-44-7  
 N. EC :231-956-9  
 N. della sostanza :008-001-00-8  
**Numero di registrazione REACH:** : Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH; esente dall'obbligo di registrazione.  
**Formula chimica** : O<sub>2</sub>

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

**Usi pertinenti identificati** : Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.  
 Uso di laboratorio. Gas di test / gas di calibrazione.  
 Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

**Identificazione della società** : Sapiro Produzione Idrogeno Ossigeno Srl  
 Via S. Pellico, 48  
 20900 Monza ITALIA  
**Indirizzo e-mail (persona competente):** : sds@sapio.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

**Numero telefonico di emergenza** : +39 0295705444

### SEZIONE 2. Indicazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classe di pericolo e codice di categoria del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

• **Pericoli fisici** : Gas comburenti - Categoria 1 - Pericolo - (CLP : Ox. Gas 1) - H270  
 Gas sotto pressione - Gas compressi - Attenzione - (CLP : Press. Gas) - H280

##### Classificazione 67/548/CE o 1999/45/CE

: O; R8

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### Etichettatura del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

**OSSIGENO COMPRESSO****097A****SEZIONE 2. Indicazione dei pericoli /...**• **Pittogrammi di pericolo**

- **Pittogrammi di pericolo** : 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**
  - **Prevenzione** : P244 - Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso  
P220 - Tenere lontano da sostanze combustibili.
  - **Reazione** : P370+P376 - In caso di incendio : Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
  - **Conservazione** : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

**2.3. Altri pericoli**

: Nessuno/a.

**SEZIONE 3. Composizione/informazione sugli ingredienti****3.1. Sostanza / 3.2. Miscela**

Sostanza.

| Nome del componente | Contenuto | N. CAS    | N. EC     | N. della sostanza | Classificazione  |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|--|
| Ossigeno            | : 100 %   | 7782-44-7 | 231-956-9 | 008-001-00-8      | * 1<br>O; R8<br>-----<br>Ox. Gas 1 (H270)<br>Press. Gas (H280) |

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

\* 1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH; esente dall'obbligo di registrazione.

\* 2: Scadenza di registrazione non superata.

\* 3: Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità &lt;1t/anno.

Testo completo delle frasi R: vedere la sezione 16. Testo completo delle indicazioni di pericolo H: vedere la sezione 16.

**SEZIONE 4. Misure di pronto soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **Inalazione** : Trasportare la vittima verso una zona non contaminata.
- **Contatto con la pelle** : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- **Contatto oculare** : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.

**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.

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

: Nessuno/a.



## SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 3 / 8

Edizione riveduta Nr : 6

Data : 18 / 11 / 2011

Sostituisce : 31 / 10 / 2010

### OSSIGENO COMPRESSO

**097A**

#### SEZIONE 5. Misure antincendio

##### 5.1. Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione****- Mezzi di estinzione utilizzabili** : Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti.

##### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

##### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Metodi specifici** : Coordinare l'intervento antincendio in funzione dell'incendio circostante. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari.  
Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.**Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio** : Nessuno/a.

#### SEZIONE 6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale

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

: Tentare di arrestare la fuoriuscita.  
Assicurare una adeguata ventilazione.  
Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato.  
Eliminare le fonti di ignizione.  
Evacuare l'area.

##### 6.2. Precauzioni ambientali

: Tentare di arrestare la fuoriuscita.

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

: Ventilare la zona.


##### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

: Vedere anche le sezioni 8 e 13.

#### SEZIONE 7. Manipolazione e stoccaggio

##### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

**Uso sicuro del prodotto** : Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato deve manipolare i gas sotto pressione.  
Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.  
Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.  
Non usare olio o grasso.  
Non fumare mentre si manipola il prodotto.  
Mantenere l'apparecchiatura libera da olio e grasso.  
Utilizzare solo lubrificanti e guarnizioni approvati per l'uso con ossigeno.  
Utilizzare esclusivamente con apparecchiature sgrassate per uso ossigeno e idonee per la pressione delle bombole.  
Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.**Manipolazione sicura del contenitore del gas** : Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore.  
Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.  
Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.  
Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.

|  |                                 |                              |
|--|---------------------------------|------------------------------|
|  | <b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b> | Pagina : 4 / 8               |
|  |                                 | Edizione riveduta Nr : 6     |
|  |                                 | Data : 18 / 11 / 2011        |
|  |                                 | Sostituisce : 31 / 10 / 2010 |
| <b>OSSIGENO COMPRESSO</b>  |                                 | <b>097A</b>                  |

## SEZIONE 7. Manipolazione e stoccaggio /...

Proteggere le bombole da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere. Quando si spostano le bombole, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto delle bombole. Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.

Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.

Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza. Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.

Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua. Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.

Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo e quando vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.

Mai tentare di trasferire i gas da una bombola/contenitore a un altro.

Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.

Non rimuovere né rendere illeggibili né modificare le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto della bombola.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

: Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.

Non immagazzinare con gas o materiali infiammabili. I recipienti dovrebbero essere immagazzinati in posizione verticale e vincolati in modo da prevenire il rischio di ribaltamento. I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali rilasci. I cappellotti e/o i tappi devono essere montati.

Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione. Tenere lontano da sostanze combustibili.

I recipienti non dovrebbero essere immagazzinati in condizioni che possono esaltare i fenomeni corrosivi.

### 7.3. Usi finali particolari

: Nessuno/a.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

**DNEL Livello derivato senza effetto** : Nessun dato disponibile.

**PNEC Prevedibile concentrazione priva di effetti** : Nessun dato disponibile.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** : I sistemi sotto pressione dovrebbero essere verificati periodicamente. Evitare atmosfere ricche di ossigeno (>21%). Quando è possibile il rilascio di gas ossidanti, dovrebbero essere utilizzati dei rivelatori di gas. Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale. Considerare la necessità di un sistema di permessi di lavoro, ad es. per le attività di manutenzione.

**Dispositivi di protezione individuale** : Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi correlati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni.  
 Indossare guanti di sicurezza in cuoio per le operazioni di manipolazione di bombole.  
 Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale  
 Usare opportune protezioni per le mani, il corpo e la testa. Indossare occhiali protettivi durante il taglio o la saldatura.

**Controlli dell'esposizione ambientale** : Nessuna.



# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 5 / 8

Edizione riveduta Nr : 6

Data : 18 / 11 / 2011

Sostituisce : 31 / 10 / 2010

## OSSIGENO COMPRESSO

**097A**

### SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

**Aspetto****- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa**

: Gas.

**- Colore**

: Incolore.

**Odore**

: Non avvertibile dall'odore.

**Soglia olfattiva**

: La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per rendersi conto di una sovraesposizione.

**Peso molecolare [g/mol]**

: 32

**Punto di fusione [°C]**

: -219

**Punto di ebollizione [°C]**

: -183

**Temperatura critica [°C]**

: -118

**Punto di infiammabilità [°C]**

: Non applicabile per i gas e le miscele di gas

**Velocità d'evaporazione (ether=1)**

: Non applicabile per i gas e le miscele di gas

**Limiti di infiammabilità [vol % in aria]**

: Non infiammabile.

**Tensione di vapore [20°C]**

: Non applicabile.

**Densità relativa, gas (aria=1)**

: 1.1

**Densità relativa, liquido (acqua=1)**

: 1.1

**Solubilità in acqua [mg/l]**

: 39

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/  
acqua**

: Non applicabile per i gas inorganici.

**Temperatura di autoignizione [°C]**

: Non applicabile.

**Proprietà ossidanti**

: Ossidante.

#### 9.2. Altre Informazioni

**Altri dati**

: Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.

### 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 in condizioni normali.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

: Ossida violentemente i materiali organici.

#### 10.4. Condizioni da evitare

: Nessuna nelle condizioni di stoccaggio e utilizzo raccomandate (si veda sezione 7).

#### 10.5. Materiali incompatibili

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

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

: Nessuno/a.



## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 6 / 8

Edizione riveduta Nr : 6

Data : 18 / 11 / 2011

Sostituisce : 31 / 10 / 2010

### OSSIGENO COMPRESSO

**097A**

#### SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

##### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

|  |  |
|--|--|
| Tossicità acuta  | : Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto. |
| Corrosione/irritazione cutanea   | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.         |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi                        | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.         |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea                               | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.         |
| cancerogenicità  | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.         |
| Mutagenicità   | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.         |
| tossicità per la riproduzione  | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.         |
| tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola  | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.         |
| tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.         |
| pericolo in caso di aspirazione  | : Non applicabile per i gas e le miscele di gas                  |

#### SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

##### 12.1. Tossicità

: Non si conoscono danni all'ambiente provocati da questo prodotto.

##### 12.2. Persistenza - degradabilità

: Dati non disponibili.

##### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

: Dati non disponibili.

##### 12.4. Mobilità nel suolo

: Dati non disponibili.

##### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

: Non classificato come PBT o vPvB.

##### 12.6. Altri effetti nocivi

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Effetto sullo strato d'ozono      | : Nessuno/a.   |
| Effetti sul riscaldamento globale | : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto. |


#### SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

##### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

: All'atmosfera in zona ben ventilata.  
Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice EIGA Doc. 30/10 "Disposal of gases", reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.org>

##### 13.2. Informazioni supplementari

: Nessuno/a.

|  |                                 |                              |
|--|---------------------------------|------------------------------|
|  | <b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b> | Pagina : 7 / 8               |
|  |                                 | Edizione riveduta Nr : 6     |
|  |                                 | Data : 18 / 11 / 2011        |
|  |                                 | Sostituisce : 31 / 10 / 2010 |
| <b>OSSIGENO COMPRESSO</b>  |                                 | <b>097A</b>                  |

#### SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Numero ONU : 1072

Etichetta ADR, IMDG, IATA



: 5.1 : Materia comburente  
2.2 : Gas non infiammabile non tossico.

#### Trasporto terra (ADR/RID)

H.I. n° : 25  
 Nome di spedizione appropriato ONU : OSSIGENO COMPRESSO  
 Classi di pericolo connesso al trasporto : 2  
 Codice di classificazione : 1 O  
 Packing Instruction(s) : P200  
 Tunnel Restriction : E: Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E.  
 Pericoli per l'ambiente : Nessuno/a.

#### Trasporto marittimo (IMDG)


Proper shipping name : OXYGEN, COMPRESSED  
 Class : 2.2  
 Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C  
 Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-W  
 Packing instruction : P200

#### Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Proper shipping name (IATA) : OXYGEN, COMPRESSED  
 Class : 2.2  
 Passenger and Cargo Aircraft : Allowed.  
 Packing instruction - Passenger and Cargo Aircraft : 200  
 Cargo Aircraft only : Allowed.  
 Packing instruction - Cargo Aircraft only : 200

#### Precauzioni speciali per gli utilizzatori

: Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.  
 Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.  
 Prima di iniziare il trasporto :  
 - Accertarsi che il carico sia ben assicurato.  
 - Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda.  
 - Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.  
 - Assicurarsi che il cappello (ove fornito) sia correttamente montato.  
 - Vi sia adeguata ventilazione.

|  |                                 |                              |
|--|---------------------------------|------------------------------|
|  | <b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b> | Pagina : 8 / 8               |
|  |                                 | Edizione riveduta Nr : 6     |
|  |                                 | Data : 18 / 11 / 2011        |
|  |                                 | Sostituisce : 31 / 10 / 2010 |
| <b>OSSIGENO COMPRESSO</b>  |                                 | <b>097A</b>                  |

#### SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

##### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

###### Legislazione UE

- Restrizioni d'uso : Nessuno/a.  
 Direttiva Seveso 96/82/EC : Indicata nella lista.

###### Legislazione nazionale

- : Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e regionali.

##### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

- : Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione di sicurezza chimica (CSA).

#### SEZIONE 16. Altre informazioni

- Indicazione di cambiamenti** : Scheda di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento CE 453/2010.
- Indicazioni sull'addestramento** : Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli delle atmosfere arricchite in ossigeno.
- Lista del testo completo delle Frasi-R nella sezione 3** : R8 : Può provocare l'accensione di materie combustibili.
- Lista del testo completo delle indicazioni-H nella sezione 3** : H270 - Può provocare o aggravare un incendio; comburente.  
 H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- Nota** : La presente Scheda Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti normative europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto tali normative nell'ambito della propria legislazione nazionale.
- RINUNCIA ALLA RESPONSABILITÀ** : 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.  
 Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa. Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

**Fine del documento**