	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 1 / 4
		Edizione riveduta no : 3
		Data : 3 / 2 / 2009
		Sostituisce : 24 / 12 / 2003
<b>IDROGENO</b>		<b>067A</b>

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA / PREPARATO E DELLA SOCIETÀ / IMPRESA

<b>Identificazione del prodotto</b>	: IDROGENO
<b>Nome commerciale</b>	: Non applicabile.
<b>Scheda Nr</b>	: 067A
<b>Impiego</b>	: Applicazioni industriali.
<b>Formula chimica</b>	: H <sub>2</sub>
<b>Identificazione della società</b>	: SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO S.R.L via Silvio Pellico 48 20052 MONZA (MI) Italia Tel. 0398398.1
<b>Numero telefonico d'emergenza</b>	: +39 0295705444
<b>Preparata da</b>	: g.colombo@sapio.it

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

<b>Identificazione dei pericoli</b>	: Sostanza classificata pericolosa dalla normativa vigente. Gas compresso. Estremamente infiammabile.
-------------------------------------	---

### 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

<b>Sostanza/Preparato</b>	: Sostanza. Idrogeno N. CAS :001333-74-0 N. EC :215-605-7 N. della sostanza :001-001-00-9
---------------------------	---

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

### 4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO


<b>Misure di pronto soccorso</b>	
- Inalazione	: In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione.
- Contatto con la pelle e con gli occhi	: Nessun effetto sui tessuti viventi.
- Ingestione	: Via di esposizione poco probabile

### 5. MISURE ANTINCENDIO

<b>Classe d'infiammabilità</b>	: Estremamente infiammabile.
<b>Pericoli specifici</b>	: L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente Brucia con fiamma incolore invisibile.
<b>Prodotti di combustione pericolosi</b>	: Nessuno/a.
<b>Mezzi di spegnimento</b>	
- Mezzi di estinzione utilizzabili	: Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti.
<b>Metodi specifici</b>	: Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto. Allontanarsi dal recipiente e raffreddarlo con acqua da posizione protetta Non spegnere il gas incendiato se non assolutamente necessario. Può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnerne le fiamme circostanti.

**SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO S.R.L**

via Silvio Pellico 48 20052 MONZA (MI) Italia  
Tel. 0398398.1

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 2 / 4
		Edizione riveduta no : 3
		Data : 3 / 2 / 2009
		Sostituisce : 24 / 12 / 2003
<b>IDROGENO</b>		<b>067A</b>

#### 5. MISURE ANTINCENDIO /...

**Mezzi di protezione speciali** : Usare l'autorespiratore in spazi ristretti.

#### 6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

**Protezioni individuali** : Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile  
Evacuare l'area.  
Assicurare una adeguata ventilazione.  
Eliminare le fonti di ignizione.

**Precauzioni per l'ambiente** : Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.  
Tentare di arrestare la fuoriuscita.

**Metodi di rimozione del prodotto** : Zona ventilata.

#### 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

**Stoccaggio** : Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.  
Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere.

**Manipolazione** : Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.  
Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas.  
Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.  
Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.  
Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).  
Per la movimentazione dei contenitori indossare indumenti anti-infortunistici idonei: scarpe di sicurezza e guanti da lavoro in pelle / crosta.  
Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore.

#### 8. PROTEZIONE PERSONALE / CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

**Protezione personale** : Assicurare una adeguata ventilazione.  
Non fumare mentre si manipola il prodotto.

- **Protezione per le vie respiratorie** : Tenere un'autorespiratore pronto per l'uso in caso di emergenza.

- **Protezione per le mani** : Utilizzare guanti adatti al tipo di mansione.

- **Protezione per gli occhi** : Utilizzare occhiali protettivi.

#### 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

**Stato fisico a 20°C** : Gas compresso.

**Colore** : Incolore.

**Odore** : Nessuno/a.

**Peso molecolare** : 2

**Punto di fusione [°C]** : -259


**Punto di ebollizione [°C]** : -253

**Temperatura critica [°C]** : -240

**Tensione di vapore, 20°C** : Non applicabile.

**Densità relativa, gas (aria=1)** : 0.07

**Densità relativa, liquido (acqua=1)** : 0.07

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 3 / 4
		Edizione riveduta no : 3
		Data : 3 / 2 / 2009
		Sostituisce : 24 / 12 / 2003
<b>IDROGENO</b>		<b>067A</b>

#### 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE /...

<b>Solubilità in acqua [mg/l]</b>	: 1.6
<b>Limiti di infiammabilità [vol % in aria]</b>	: 4 a 75
<b>Temperatura di autoignizione [°C]</b>	: 560
<b>Altri dati</b>	: Brucia con fiamma incolore invisibile.

#### 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

<b>Stabilità e reattività</b>	: Può formare miscele esplosive con l'aria. Può reagire violentemente con gli ossidanti.
<b>Materiali da evitare</b>	: Agenti ossidanti.
<b>Condizioni da evitare</b>	: Fiamme libere. Scintille. Evitare fuoriuscite e perdite.

#### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

<b>Informazioni sulla tossicità</b>	: Nessun effetto tossicologico conosciuto.
-------------------------------------	--

#### 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

<b>Informazioni sugli effetti ecologici</b>	: Non si conoscono danni all'ambiente provocati da questo prodotto.
<b>Effetto sullo strato d'ozono</b>	: Nessuno/a.

#### 13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO


<b>Generali</b>	: Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria. Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma. Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Le bombole per gas sono recipienti ricaricabili. Nel caso in cui la bombola debba essere posta fuori uso, richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio. Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l'uso.
-----------------	--

#### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

<b>No ONU</b>	: 1049
<b>H.I. n°</b>	: 23
<b>ADR/RID</b>	
- Designazione per il trasporto	: IDROGENO, COMPRESSO
- ADR Classe	: 2
- Codice classificazione ADR/RID	: 1F
- Etichetta ADR	: Etichetta 2.1 : gas infiammabile.
<b>Altre informazioni per il trasporto</b>	: 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.

#### SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO S.R.L

via Silvio Pellico 48 20052 MONZA (MI) Italia  
Tel. 0398398.1

	<b>SCHEDA DATI DI SICUREZZA</b>	Pagina : 4 / 4
		Edizione riveduta no : 3
		Data : 3 / 2 / 2009
		Sostituisce : 24 / 12 / 2003
<b>IDROGENO</b>		<b>067A</b>

#### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO /...

- Vi sia adeguata ventilazione.
- Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni.

#### 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

**Classificazione CE** : Numero indice dell' allegato I del D.M. 14/06/2002: 001-001-00-9  
Sostanza classificata pericolosa dalla normativa vigente.

**Etichettature CE**

- Simbolo(i)



- **Frasì R** : F+ : Estremamente infiammabile
- **Frasì S** : R12 : Estremamente infiammabile.  
: S9 : Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.  
: S16 : Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.  
: S33 : Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

#### 16. ALTRE INFORMAZIONI

Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.

Assicurarsi che l'operatore capisca il pericolo dell'infiammabilità.

Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento dell'operatore.

La presente Scheda Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti Direttive europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto le Direttive nell'ambito della propria legislazione nazionale.

Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa.

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 non è responsabile di eventuali danni provocati dall' uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste.

Fine del documento