

IDROGENO

1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA' FORNITRICE

Scheda n. 067A Prodotto Idrogeno Formula chimica H₂ Identificazione della società fornitrice Vedi intestazione o piede pagina N° di telefono di emergenza Vedi intestazione o piede pagina.

2 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Sostanza/Preparato Sostanza Componenti/Impurezze Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto. CAS n. 01333-74-0 CEE n. 215-605-7

3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Identificazione dei pericoli Gas compresso. Altamente infiammabile.

4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

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.

5 MISURE ANTINCENDIO

Pericoli specifici L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente. Prodotti di combustione pericolosi Nessuno. Mezzi di estinzione utilizzabili Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti. Metodi specifici Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto. Rimuovere il recipiente o raffreddarlo con acqua da posizione protetta. Non spegnere il gas incendiato se non assolutamente necessario. Può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnere le fiamme circostanti. Mezzi di protezione speciali. Usare l'autorespiratore in spazi ristretti.

6 MISURE IN CASO DI FUORIUSCITE ACCIDENTALI DI PRODOTTO

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. Protezioni per l'ambiente Tentare di arrestare la fuoriuscita. Metodi di rimozione del prodotto Ventilare la zona.

7 MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Manipolazione e stoccaggio Assicurarsi che le apparecchiature siano adeguatamente messe a terra. 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). Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere. Far riferimento alle istruzioni del fornitore per la manipolazione del contenitore. Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.

8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

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

9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Peso molecolare 2 Punto di fusione -259°C Punto di ebollizione -253°C Temperatura critica -240°C Densità relativa, gas (aria=1) 0.07 Densità relativa, liquido (acqua=1) Non applicabile Tensione di vapore a 20°C Non applicabile Solubilità in acqua (mg/l) 1.6 Aspetto Gas incolore Odore Nessuno Temperatura di autoaccensione 560°C Limiti di infiammabilità (vol % in aria) 4-75 Altri dati Brucia con fiamma incolore invisibile.

10 STABILITA' E REATTIVITA'

Stabilità e reattività Può formare miscele esplosive con l'aria. Può reagire violentemente con gli ossidanti.

11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Generali Nessun effetto tossicologico.

12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Generali 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. Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l'uso.

14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Un n. 1049 Denominazione per il trasporto Idrogeno Compresso Class/Div 2.1 ADR/RID n. 2,1°F n. pericolo ADR/RID 23 Tremcard n. 20 Groupcard n. 20g04 Etichettatura ADR Etichetta 3: gas infiammabile. Altre informazioni per il trasporto 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 e: 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 cappellotto sia correttamente montato. Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione. Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni.

15 INFORMAZIONI SULLE REGOLAMENTAZIONI

Numero nell'allegato I del DM 28.4.97 001-001-00-9 Classificazione CEE F+;R12 Simboli F+: Estremamente infiammabile Frasi R 12 Frasi S 9-16-33 Etichettatura dei recipienti Simboli Si utilizzano i simboli previsti dall'ADR. Etichetta 3: gas infiammabile Frasi di rischio R12 Estremamente infiammabile Consigli di prudenza 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 gli operatori capiscano il pericolo dell'infiammabilità. Il rischio di asfissia è spesso sottovalutato e deve essere ben evidenziato durante l'addestramento degli operatori. 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. Fonte dei dati principali utilizzati per la redazione della Scheda Dati di Sicurezza: banca dati EIGA. "Le informazioni di questa SDS 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 tali informazioni per fini diversi da quelli citati".