



FOGLIO DATI DI SICUREZZA

Sezione 1 Identificazione del prodotto e dell'azienda

Prodotto: Combustibile di qualità premium per torce a mano MAP-Pro™	Azienda: Worthington Cylinder Corporation
Descrizione: Propilene	Indirizzo: 200 Old Wilson Bridge Road Columbus, Ohio 43085, USA
Data: 1 maggio 2008	Informazioni: 001-614-438-7960
Data ultima revisione: Originale	Emergenze: 001-703-527-3887

Sezione 2 Ingredienti pericolosi e limiti di esposizione

Ingredienti	Numero CAS	Numero EINECS	Peso %	Pericolo
Propilene	115-07-1	204-062-1	99,5 – 100	R12 (estremamente infiammabile)
Propano	74-98-6	200-827-9	0 – 0,5	R12 (estremamente infiammabile)

Sezione 3 Identificazione dei pericoli

Estremamente infiammabile ed esplosivo. Gas liquefatto sotto pressione. Ad elevate concentrazioni agisce come asfissiante semplice, diluendo e sostituendosi all'ossigeno specie in spazi chiusi. Il contatto diretto con il prodotto liquefatto può causare ustioni da freddo e sintomi di congelamento.

Sezione 4 Misure di pronto soccorso

Contatto con gli occhi: Lavare gli occhi con abbondante acqua per almeno 15 minuti sollevando di tanto in tanto le palpebre. Richiedere assistenza medica.

Contatto con la pelle: Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare con acqua e sapone. Richiedere assistenza medica se si sviluppa irritazione o arrossamento. In caso di sintomi di congelamento, immergere la parte colpita in acqua calda o avvolgerla in coperte qualora l'acqua calda non fosse disponibile. **NON UTILIZZARE ACQUA BOLLENTE.** Richiedere immediatamente assistenza medica.

Inalazione: Spostare la vittima all'aria aperta. Somministrare ossigeno o respirazione artificiale, se necessario. Richiedere immediatamente assistenza medica.

Ingestione: Il rischio di ingestione è estremamente basso. Richiedere immediatamente assistenza medica in caso di ingestione o esposizione orale.

Sezione 5 Pericolo d'incendio e di esplosione

Punto di infiammabilità: -107 °C (-162 °F)

Autoaccensione: 497 °C (927 °F)

Limite di esplosività inferiore: 2,0% in base al volume in aria

Limite di esplosività superiore: 11,0% in base al volume in aria

Pericoli di incendio generici: Il liquido rilascia vapori che con l'aria formano immediatamente una miscela infiammabile. Grave pericolo di incendio e di esplosione se esposto a calore, scintille o fiamme. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono spostarsi molto lontano fino a un punto di accensione. Il contenitore può esplodere a contatto con il calore o le fiamme.

Prodotti pericolosi per la combustione: Monossido di carbonio, biossido di carbonio e vari idrocarburi non combustibili.

Mezzi di estinzione: Polvere chimica, schiuma, anidride carbonica, composti alogenati o acqua.



FOGLIO DATI DI SICUREZZA

Pericoli di incendio non usuali: Usare estrema cautela durante l'estinzione di incendi causati da gas di petrolio liquefatto. I contenitori riscaldati possono scoppiare violentemente ed improvvisamente senza preavviso a causa dell'eccessiva pressione interna del recipiente (esplosione di vapori diffusi da liquido bollente, BLEVE) Se è possibile farlo in sicurezza, interrompere il flusso di gas e far esaurire la fiamma. L'estinzione della fiamma prima dello spegnimento della fonte può provocare la formazione di miscele esplosive. In alcuni casi potrebbe essere preferibile consentire alla fiamma di continuare a bruciare. Utilizzare acqua per raffreddare l'attrezzatura, le superfici e i contenitori esposti al fuoco e al calore eccessivo.

Sezione 6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

Allontanare o chiudere le fonti di accensione. Far evacuare dalla zona tutto il personale non necessario. Ventilare accuratamente l'area. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nelle aree più basse e formare con l'aria miscele esplosive.

Sezione 7 Manipolazione e stoccaggio

Precauzioni di manipolazione: Tenere lontano da fiamme, scintille e temperature eccessive. Usare esclusivamente in aree ben ventilate. Seguire completamente ed attentamente le istruzioni per l'uso del prodotto.
Non fumare durante la manipolazione del prodotto.

Requisiti di stoccaggio: Conservare in una zona fresca, asciutta e ben ventilata lontana da fonti di ignizione, forti ossidanti e altri materiali incompatibili. Affiggere targhette "Vietato fumare" o "Fiamme libere" nelle aree di immagazzinaggio e di uso. Proteggere le bombole da danni fisici. Non tagliare, forare, rettificare o saldare le bombole vuote in quanto potrebbero contenere residui esplosivi. Non tentare di riempire nuovamente le bombole.

Sezione 8 Controlli dell'esposizione/Protezione personale

Limiti di esposizione nell'ambiente di lavoro: 500 ppm per il propilene (CAS 115-07-1)
1000 ppm per il propano (CAS 74-07-98)

Controlli tecnici: Le buone pratiche di igiene industriale richiedono l'impiego di controlli tecnici dove possibile per ridurre le concentrazioni di materiali pericolosi sul posto di lavoro.

Ventilazione: Usare una ventilazione adeguata per tenere le concentrazioni di gas e vapore di questo prodotto al di sotto dei limiti di esposizione professionale e di infiammabilità, in particolare negli spazi chiusi. Usare sistemi di ventilazione meccanica a prova di esplosione.

Protezione delle vie respiratorie: Mantenere i livelli di ossigeno oltre il 19,5% sul posto di lavoro. Indossare respiratori se la concentrazione ambientale di contaminanti supera i limiti di esposizione prescritti. Rivolgersi ad un esperto in materia prima di scegliere ed utilizzare il respiratore. Scegliere il respiratore in base all'idoneità a fornire una protezione adeguata ai lavoratori per determinate condizioni di lavoro, ai livelli di contaminazione aerea e alla presenza di sufficiente ossigeno.

Indumenti protettivi: Per impedire il contatto con la pelle, indossare abiti protettivi. Indossare guanti protettivi come richiesto per la saldatura o la bruciatura. Usare guanti dotati di isolamento in caso di possibile contatto con il prodotto liquido.

Protezione degli occhi: Indossare occhiali di sicurezza o visiera come richiesto per la saldatura o la bruciatura. Usare occhiali di sicurezza antischizzo o visiera in caso di possibile contatto con il prodotto liquido.



FOGLIO DATI DI SICUREZZA

Sezione 9 Proprietà fisiche e chimiche

Punto di ebollizione: -48 °C Punto di fusione: -185 °C Peso specifico: 0,52 (liquido) Peso molecolare: 42 Aspetto: Gas incolore	Pressione del vapore: 756 kPa (109,73 psig) a 21 °C Densità del vapore (aria=1): 1,5 a 0 °C Solubilità in acqua: Leggera Percentuale volatile in base al peso: 100 Odore: Idrocarburo
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sezione 10 Stabilità e reattività

Stabilità chimica: Stabile Prodotti di decomposizione pericolosi: Ossidi di carbonio e vari idrocarburi formati dalla combustione. Incompatibilità: Forti ossidanti quali nitrati, perclorati, cloro e fluoro. Polimerizzazione pericolosa: Non polimerizza se non in speciali condizioni (temperatura estrema, pressione, ossidanti). Condizioni da evitare: Fonti di calore, scintille o fiamme.

Sezione 11 Informazioni tossicologiche

Informazioni generali: Il propilene è un anestetico ed è leggermente irritante per le mucose. Ad elevate concentrazioni il propilene agisce come asfissiante semplice senza potenziale significativo di tossicità sistemica. Il contatto diretto con il prodotto liquefatto può causare ustioni da freddo e sintomi di congelamento. Vie di ingresso principali: Inalazione Organi bersaglio: Sistema respiratorio Potenziali effetti per la salute: <ul style="list-style-type: none">• Inalazione: Il prodotto è un anestetico a concentrazioni elevate. L'inalazione può provocare la depressione del sistema nervoso centrale con vertigini, emicrania e sintomi narcotici simili. Concentrazioni estremamente elevate possono provocare asfissia e morte causate dall'eliminazione dell'ossigeno dall'atmosfera respirabile.• Occhi: Il vapore generalmente non è irritante per gli occhi. Il contatto con gas liquefatto o gas in rapida espansione può causare ustioni da freddo e sintomi di congelamento.• Pelle: Il vapore generalmente non è irritante per la pelle. Il contatto con gas liquefatto o gas in rapida espansione può causare ustioni da freddo e sintomi di congelamento.• Ingestione: L'ingestione è poco probabile. Condizioni mediche aggravate dall'esposizione: Patologie croniche o disordini del sistema respiratorio. Effetti carcinogenici: Il propilene non è identificato come carcinogeno dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).

Sezione 12 Informazioni ecologiche

Il propilene dovrebbe essere interamente biodegradabile. Il propilene viene subito degradato da microrganismi e pertanto non si prevede che si bioaccumuli o bioconcentri negli organismi e nelle catene alimentari. Le emissioni di propilene non hanno praticamente alcun effetto avverso sulla crescita delle piante. Non si prevede che causi grave contaminazione del terreno o delle falde acquifere dato che evapora rapidamente.



FOGLIO DATI DI SICUREZZA

Sezione 13 Considerazioni sullo smaltimento

Non smaltire i contenitori non vuoti. Le bombole vanno svuotate e restituite ai punti di raccolta dei rifiuti pericolosi. Le bombole vuote conterranno ancora vapori infiammabili.

Sezione 14 Informazioni sul trasporto

Nome per la spedizione: Propilene

Classe di pericolo: 2.1 (Gas infiammabile)

ID numero: UN 1077

Gruppo confezionamento: Non pertinente

Marcatura: Propilene, UN 1077

Etichettatura: Gas infiammabile

Placchetta: Gas infiammabile/UN1077

Sostanza pericolosa/RQ: Non pertinente

Descrizione per la spedizione: Propilene, 2.1 (Gas infiammabile), UN 1077

Sezione 15 Informazioni sulla regolamentazione

Classificazione: Estremamente infiammabile

Simboli: F+

Fraasi di rischio: R12 – Estremamente infiammabile

Fraasi di sicurezza: S2 – Tenere fuori dalla portata dei bambini

S3/9 – Conservare in un luogo fresco e ben ventilato

S16 – Conservare lontano da fiamme e scintille, non fumare

S36/37/39 – Usare indumenti protettivi e guanti adatti. Proteggersi gli occhi/la faccia

Sezione 16 Altre informazioni

Esonero dalle responsabilità: Tutte le informazioni riportate in questo foglio dati di sicurezza sono ritenute accurate ed affidabili. In ogni caso, non viene rilasciata alcuna garanzia in relazione all'accuratezza delle informazioni o all'idoneità delle raccomandazioni in esso contenute. È responsabilità dell'utilizzatore valutare la sicurezza e la tossicità di questo prodotto nelle diverse condizioni d'uso e rispettare tutte le leggi e le normative applicabili.