



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di compilazione: 10-6-2009  
Revisione: 25-6-2009

SOLO PER USO PROFESSIONALE

**1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**

1.1. Identificazione del preparato :

Codice del prodotto: D884  
Nome del prodotto: DELTRON HIGH SOLID HARDENER

1.2. Utilizzazione del preparato :

- Indurente

1.3. Identificazione della impresa :

Fabbricante:

PPG Industries Italia SpA  
Via Comasina, 1 - 20161 Milano, Italy  
Tel: +39 02 6404.1

- email : EurMsdContact@ppg.com

Importatore/Distributore:  
Per ulteriori informazioni, contattare:

Italia  
PPG ITALIA SALES & SERVICES s.r.l.,  
Via A. De Gasperi, 17/19, 20020 Lainate Mi  
Tel: 02 9317921 Fax: 02 93179253

Svizzera  
BELFA AG, Flughafenstrasse 52, CH-8152 Glattbrugg.  
Tel: +41 (0) 44 874 66 66

1.4. Telefono di emergenza :

- Numero telefonico di emergenza dell'impresa : +39 02 6404.1  
- In caso di emergenza o intossicazione chiamare il CNIT - Centro Antiveneni di PAVIA Tel.: +39 0382 24444

**2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

- Xn - NOCIVO
- Nocivo per inalazione e ingestione.
- Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
- INFIAMMABILE.

..!..

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

La sottoindicata lista riporta l'intervallo entro cui è allocata la concentrazione della sostanza nel preparato, la classificazione e le relative frasi di rischio delle singole sostanze pure contenute nel preparato che presentano un pericolo per la salute o per l'ambiente ai sensi della Direttiva sulle sostanze pericolose 67/548/CE e successive modificazioni ed integrazioni.

SOSTANZE % in peso nel prodotto	SIMBOLO e frasi R(*) delle sostanze pure	Numero CAS	EINECS/ELINCS
ISOFORON DIISOCIANATO 0.1 - < 0.2 %	T N R23,R36/37/38,R42/43,R51/53	4098-71-9	223-861-6
ESAMETILEN-1;6-DIISOCIANATO 0.2 - < 0.5 %	T R23,R36/37/38,R42/43	822-06-0	212-485-8
2-EPTANONE 15 - < 20 %	Xn R20/22,R10	110-43-0	203-767-1
POLIISOCIANATO ALIFATICO 25 - < 30 %		53880-05-0	
ESAN-1;6-DIISOCIANATO;OMOPOLIMERO 50 - < 60 %	Xn R42/43	28182-81-2	500-060-2

(\*) Vedi testo completo in Sezione 16.

### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Indicazioni generali :

In caso di dubbio o quando i sintomi permangono, fare ricorso al medico. Tenere a disposizione la Scheda di Sicurezza del preparato. Non somministrare alcunchè per via orale ad una persona priva di conoscenza.

In caso di inalazione :

Portare l'infortunato all'aria aperta, tenerlo disteso e al caldo ; qualora la respirazione dovesse fermare praticare la respirazione artificiale. In caso di mancanza di conoscenza, porre l'infortunato in posizione di sicurezza e far ricorso al medico.

In caso di contatto con gli occhi :

Irrigare abbondantemente con acqua potabile fresca per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre sollevate, far ricorso al medico.

In caso di contatto con la pelle :

Togliere gli abiti contaminati. Lavare la pelle con acqua e sapone od utilizzare un detergente specifico (olio di vaselina o di oliva) indi lavare con sapone neutro. NON USARE solventi organici o diluenti.

In caso di ingestione :

In caso di ingestione accidentale, chiamare immediatamente il medico. Tenere il paziente disteso. NON indurre il vomito.

### 5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

Mezzi di estinzione :

- . Raccomandati: schiuma, polvere, CO2
- . Da evitare: acqua a getto pieno

Consigli :

- . Il fuoco può produrre denso fumo nero. L'esposizione ai prodotti di combustione e/o decomposizione può essere nociva alla salute. I Vigili del Fuoco devono utilizzare autorespiratori.
- . Acqua polverizzata può essere utilizzata per raffreddare recipienti chiusi per prevenire surriscaldamenti e sovrappressioni con pericolo di scoppio.

.. /..

- . Non saldare, non esporre a calore eccessivo o a qualsiasi altra fonte di innesco i recipienti vuoti che abbiano contenuto prodotti infiammabili.
- . Evitare che i prodotti di spegnimento vadano nelle fognature e nei corsi d'acqua. Segregare le acque di spegnimento e/o lavaggio.

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- Evitare ogni forma di innesco di incendio e ventilare l'area. Non respirare i vapori. Adottare le misure protettive consigliate nelle Sezione 7 e 8.
- Contenere e raccogliere il preparato fuoriuscito con materiali adsorbenti (sabbia, terra, vermiculite, farina fossile) e collocarli in appositi contenitori.
- L'area contaminata va pulita immediatamente con decontaminanti appropriati. Un possibile decontaminante (infiammabile) comprende (per volume) : acqua (45 parti), etanolo o alcool isopropilico (50 parti), soluzione di ammoniaca concentrata (d : 0,880 ; 5 parti). Un alternativa non infiammabile è : carbonato di sodio (5 parti) con acqua (95 parti). Aggiungere lo stesso decontaminante ai residui e lasciar stabilizzare per diversi giorni in contenitori non sigillati, quindi smaltire secondo le normative locali (vedere sezione 13). Evitare che il materiale fuoriuscito entri nelle fognature e nei corsi d'acqua, operandone la segregazione.
- In caso di contaminazione delle acque di superficie o di falda, informare le autorità in accordo con le procedure locali.

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1 Manipolazione

Manipolazione manuale di carico: La Direttiva (90/269/CEE) può essere pertinente alla manipolazione di alcuni prodotti.

- Durante la manipolazione dei preparati è vietato fumare ; evitare di bere e mangiare.
- Tenere i recipienti ben chiusi e richiuderli accuratamente dopo l'uso.
- Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Non respirare i vapori o gli aerosoli.
- In vicinanza del luogo d'uso dovrebbero essere disponibili docce e lavaocchi di emergenza.

Materiali di imballaggio :

- . Raccomandati : tenere preferibilmente nel contenitore originale.
- . Da evitare :
  - \* Sensibili ai solventi

- Manipolare ed aprire i contenitori con attenzione, evitare eventuali proiezioni. Non utilizzare mai gas compressi per vuotare i contenitori : questi non sono recipienti a pressione. Pulire o scartare vestiti e scarpe contaminati.
- Durante i travasi possono generarsi cariche elettrostatiche: collegare sempre a massa i vari recipienti. Gli operatori devono indossare tute e scarpe antistatiche e utilizzare attrezzi antiscintille.
- Prodotti contenenti solventi organici: i vapori, solitamente piu pesanti dell'aria, possono accumularsi al suolo. Questi possono formare miscele esplosive con l'aria: prevenire l'accumulo di vapori, in modo da evitare pericoli di esplosione e di superare i limiti di esposizione occupazionale, mediante ventilazione adeguata.
- Questo preparato deve essere utilizzato in aree protette da ogni forma di innesco e gli impianti elettrici devono essere costruiti secondo le norme di sicurezza in vigore. Isolare ogni sorgente di calore o fonti di scintille o fiamme libere.
- Durante la verniciatura a spruzzo, anche all'aperto, indossare mezzi di protezione respiratoria appropriati. Per i lavori in aree chiuse/cabine di verniciatura, o nei casi in cui la ventilazione può non essere sufficiente per controllare il particolato ed i vapori di solventi, gli operatori dovranno indossare una maschera con alimentazione esterna.
- Adottare le dovute precauzioni per ridurre al minimo l'esposizione all'umidità atmosferica o all'acqua. Si può formare CO<sub>2</sub> che, nei contenitori chiusi, potrà portare alla creazione di una sovrappressione interna : fare attenzione alla riapertura.

.. /..

L'accumulo di residui secchi, stracci contaminati, ecc. può creare autocombustione. Un ambiente pulito e la regolare rimozione dei rifiuti ridurranno il rischio al minimo.

## 7.2 Immagazzinamento

Osservare le indicazioni delle etichette. Tenere in ambienti puliti, ben ventilati, lontani da sorgenti di calore e dai raggi diretti del sole e possibilmente tra le temperature min. 0°C e max. 35°C.

Tenere preferibilmente il preparato nei contenitori originali o in contenitori idonei opportunamente etichettati. L'area di stoccaggio dovrebbe avere un sistema di contenimento. La capacità di contenimento deve poter contenere il massimo spandimento prevedibile. I mezzi di pronto impiego antincendio fissi e/o mobili devono essere tenuti in perfetta efficienza, essere facilmente accessibili e di rapido impiego. Il loro numero deve essere adeguato.

Seguire le norme dettate dai Vigili del Fuoco e dalla normativa sulla prevenzione incendi.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

I soggetti che in passato abbiano sofferto di asma, allergie, disturbi respiratori cronici o ricorrenti non dovranno intervenire nei processi che richiedano l'uso del preparato in oggetto.

### 8.1 Misure di Igiene Ambientale

Precauzioni generali:

Evitare l'inalazione di vapori, fumi di spruzzatura e particolato. Questo dovrebbe essere ottenuto mediante ventilazione degli ambienti e buona estrazione generale, tali da mantenere la concentrazione nell'aria al di sotto dei Limiti di Esposizione Occupazionale. Se queste misure non sono sufficienti per rientrare al di sotto di tali limiti, deve essere adottata una idonea protezione respiratoria.

Gli applicatori devono indossare un autorespiratore ad alimentazione esterna anche in ambiente dotato di buona ventilazione.

### 8.2 Limiti di esposizione TLV

Sostanza	8 ore		----- Limiti di esposizione (.)----- Breve Termine		Notazione
	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
2-EPTANONE IT	50	238	100	475	S
ISOFORON DIISOCIANATO ACGIH	0.005	0.045	-	-	SE
ESAMETILEN-1;6-DIISOCIANATO ACGIH	0.005	0.034	-	-	

IT : Vedere Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81.

EU : Vedere Direttiva 2006/15/CE

ACGIH : Vedere documento " Threshold limit values" ACGIH

8 ore : Misurato e calcolato rispetto ad un periodo di riferimento di 8 ore

Breve Termine : Valore limite al di sopra del quale non vi deve essere esposizione e si riferisce ad un periodo di 15 minuti, se non altrimenti specificato

C : Limite superiore

S : Pelle

SE : Sensibilizzante

A1 : Confermato cancerogeno umano

A2 : Sospetto cancerogeno umano

A3 : Cancerogeno in animali da esperimento

A4 : Non classificabile come cancerogeno umano

A5 : Non sospetto come cancerogeno umano

- : Non valutato

I : Limiti interni permessi di esposizione

### 8.3 Protezione personale

.. /..

Protezione delle vie respiratorie :

Durante la spruzzatura : maschere con alimentazione esterna

Durante le altre operazioni : nelle aree ben ventilate, le maschere con alimentazione esterna potranno essere sostituite da un filtro a carboni attivi abbinato a maschere di filtraggio del particolato di tipo idoneo in funzione del contaminante. Si raccomanda inoltre di seguire le istruzioni del fabbricante.

Il Gruppo Europeo dei produttori di vernici per carrozzeria presenti nel CEPE raccomanda l'impiego di maschere respiratorie come miglior protezione individuale durante l'applicazione a spruzzo di qualsiasi vernice per carrozzeria.

Protezione delle mani :

Sono richiesti guanti in polietilene o polipropilene con rivestimento interno in tessuto. Sono sconsigliati i guanti in gomma o in plastica.

Protezione degli occhi :

Utilizzare occhiali di sicurezza per proteggere gli occhi da eventuali proiezioni di liquidi.

Protezione della pelle :

Il personale deve indossare indumenti confezionati con fibre antistatiche e resistenti al fuoco. La parte del corpo venuta accidentalmente a contatto con il preparato deve essere prontamente e accuratamente lavata dopo l'asportazione degli indumenti eventualmente contaminati.

Operare secondo buone pratiche lavorative e di igiene mantenendo puliti gli indumenti di lavoro .

Tutte le precauzioni suindicate valgono anche per la carteggiatura a secco e per la decomposizione termica, per es. saldatura o taglio alla fiamma della vernice asciutta che può generare polvere e/o fumi.

Assicurarsi che persone che si trovano nelle vicinanze, e non addette a tali lavori, non siano contaminate.

## 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

- Stato fisico a 20°C : Liquido
- Punto di infiammabilità : 34°C Metodo ISO 3679
- Viscosità : < 30 secs Metodo : ISO 2431 ( 6mm)
- Peso specifico a 20°C : 1.1 g/cm<sup>3</sup> Metodo : ISO 2811
- Densità del vapore : > aria
- Limite inferiore di esplosività (vol. %) : 1.1 (2-EPTANONE)
- Limite superiore di esplosività (vol. %) : 7.9 (2-EPTANONE)
- Miscibilità in acqua a 20°C : non miscibile
- pH : non applicabile
- Tensione di vapore a 20°C : 3 mm Hg

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Il prodotto è stabile se mantenuto secondo le condizioni di stoccaggio e manipolazione raccomandate (Vedi Sez.7). Quando esposto ad alta temperatura (ca. > 300°C) o combustione può dare prodotti di decomposizione e/o combustione quali :

- Ossido di carbonio

POSSONO ANCHE verificarsi reazioni esotermiche con le ammine e gli alcoli; il preparato reagisce lentamente con l'acqua provocando lo sviluppo di CO<sub>2</sub>, con il relativo rischio di esplosione dei contenitori chiusi.

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non vi sono dati disponibili sul preparato tal quale. Il preparato è stato valutato in accordo con il metodo convenzionale della Direttiva Preparati Pericolosi 1999/45/CE e classificato di conseguenza per le proprietà tossicologiche. Vedere le Sezioni 3 e 15 per i dettagli.

L'esposizione ad una concentrazione del vapore di solventi superiore a quella prevista dai limiti di concentrazione ammessi può causare irritazioni alle mucose del sistema respiratorio ed effetti negativi sul rene, fegato e il sistema nervoso centrale. Sintomi caratteristici possono essere mal di testa, stato confusionale, stanchezza, debolezza muscolare sonnolenza e, in casi estremi, perdita di conoscenza.

..!..

Contatti frequenti o prolungati con il preparato possono causare la rimozione dello strato di grasso protettivo della pelle, con conseguenti dermatiti non allergiche e penetrazione della sostanza nei tessuti superficiali e poi del corpo.

Il liquido proiettato negli occhi può causare irritazione e danni reversibili.

Sulla base delle proprietà dei componenti isocianici e in considerazione dei dati tossicologici disponibili su prodotti simili, questo preparato può produrre irritazione acuta e/o allergia respiratoria con possibile asma, con respiro affannoso e senso di oppressione toracica. Nel caso di sensibilizzazione allergica i sintomi possono comparire anche per concentrazioni inferiori ai limiti di riferimento.

Un'esposizione ripetuta può portare ad una riduzione della funzionalità respiratoria.

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

In quanto segue si fa costantemente riferimento al preparato nella sua formulazione originale; le alterazioni del preparato durante l'impiego sono funzione, caso per caso, delle tipologie processistiche ed impiantistiche. Utilizzare secondo le norme di buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Il preparato è stato valutato in accordo con il metodo convenzionale della Direttiva Preparati Pericolosi 1999/45/CE e non risulta classificato pericoloso per l'ambiente, ma contiene una o più sostanze classificate pericolose per l'ambiente. Vedere la Sezione 3 per i dettagli.

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Le prescrizioni della Direttiva del Consiglio 91/689/EEC, attuata con il DLgs 152/2006 Parte Quarta e successive modificazioni ed integrazioni, si applicano ai rifiuti di prodotto allo stato di fornitura.

Codice EWC : 08 01 11

Proprietà pericolose :

H3-B Infiammabile

H5 Nocivo

Si raccomanda di svuotare il più possibile il recipiente prima di destinarlo al riciclo o allo smaltimento.

I residui di isocianati nei contenitori vuoti devono essere neutralizzati con un decontaminante (vedere la Sezione 6) prima del riciclo o smaltimento del contenitore.

Non immettere il preparato nelle fogne e nei corsi d'acqua.

I contenitori ed i rifiuti generati dal preparato devono essere smaltiti secondo il DLgs 152/2006 Parte Quarta e successive modificazioni ed integrazioni. Essi devono essere riciclati o smaltiti attraverso uno smaltitore autorizzato.

I rifiuti provenienti dal materiale consegnato vanno classificati e trattati conformemente alla vigente normativa.

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Numero UN : UN1263

DENOMINAZIONE DELLA MERCE : Pitture

N.O.S. Technical Name : Nessuno

Classe di pericolo : 3

Subsidiary Class(es) : Nessuno

Gruppo di imballaggio : III

ADR/RID

Tunnel Code: D/E

IMDG

EMS No.: F-E-S-E

Inquinante marino: None

ICAO/IATA

.. /..

Passenger Air Packing Instruction : 309  
 Passenger Air Max Quantity/Package : 60 Liters  
 Cargo Air Packing Instruction : 310  
 Cargo Air Max Quantity/Package : 220 Liters

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### ETICHETTA

In accordo con la Direttiva 1999/45/CE , relativa alla classificazione, imballaggio e etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi, il prodotto é etichettato in questo modo :



- Xn - NOCIVO

- CONTIENE : ESAN-1;6-DIISOCIANATO;OMOPOLIMERO

Contiene : 'ISOFORON DIISOCIANATO, ESAMETILEN-1;6-DIISOCIANATO': può provocare una reazione allergica.

- R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.
- R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
- R10 INFIAMMABILE.
- S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
- S23+S38 Non respirare i vapori/aerosoli. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.
- S36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti.
- P91 Contiene isocianati. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante.
  - . Queste informazioni vengono fornite dalla Scheda di Dati di Sicurezza aggiornata.

----- DM Sanità 28 Aprile 1997 e successive modificazioni e integrazioni

Nelle formulazioni dei prodotti PPG possono essere presenti le seguenti sostanze :  
 (per verificare l'effettiva presenza si veda la Sezione 3)

- Solvente Nafta N° CAS 64742-95-6
- Solvente Nafta N° CAS 64742-82-1
- Solvente Nafta N° CAS 64742-48-9
- Solvente Nafta N° CAS 64742-49-0

Tali sostanze, in seguito all'entrata in vigore del Decreto Ministero Sanità 28 Aprile 1997 e delle successive modificazioni e integrazioni, che recepiscono le direttive comunitarie emanate in tema di classificazione e etichettatura delle sostanze pericolose, possono essere classificate come R45 se talune impurezze contenute superano lo 0.1%, come da Nota P del decreto medesimo. PPG ha verificato tale possibilità con i fornitori che hanno inviato schede di sicurezza e dichiarazioni scritte, le quali certificano che le sostanze sunnominate NON SONO ETICHETTABILI R45, in quanto le eventuali impurezze presenti hanno una concentrazione molto inferiore ai limiti di classificazione.

----- DLG 334 del 17 agosto 1999 e successive modificazioni e integrazioni

Per l'applicazione del Decreto Legislativo n. 334 del 17 agosto 1999 intitolato "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" e successive modificazioni e integrazioni, si faccia riferimento alla classificazione di etichettatura (simboli di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza) riportata in questa sezione.

----- Altre normative

Altre norme che regolamentano la sicurezza e la protezione ambientale sono, quando applicabili, le seguenti:

- D.Lgs. N. 81 del 09/04/2008 - Norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- D.Lgs. N. 152 del 03/04/2006 - Norme in materia ambientale.

Si faccia inoltre riferimento ad ogni altra disposizione applicabile.

.. /..

**16. ALTRE INFORMAZIONI**

Testo completo delle frasi R che appaiono con il Numero in Sezione 3:

- R23 Tossico per inalazione.
- R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
- R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
- R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.
- R10 INFIAMMABILE.

Le informazioni di questa Scheda di Sicurezza sono basate sulle nostre conoscenze attuali e sulle normative comunitarie e dei singoli stati. AGGIORNAMENTO : 25-6-2009

Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1., se non dopo aver ricevuto istruzioni scritte sulla sua manipolazione.

E' RESPONSABILITA' DELL' UTILIZZATORE DI PRENDERE TUTTE LE MISURE NECESSARIE PER CONFORMARSI ALLE NORMATIVE LOCALI E NAZIONALI.

Le informazioni di questa Scheda di Sicurezza forniscono una descrizione dei requisiti di sicurezza del nostro prodotto : non devono perciò essere considerate una garanzia delle proprietà del prodotto stesso.

Questa Scheda di Dati di Sicurezza è conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 sul formato delle schede di sicurezza, al Decreto Legislativo 14 marzo 2003, n.65 sulla classificazione e etichettatura dei preparati pericolosi e al Decreto Legislativo 3 febbraio 1997, n.52 sulla classificazione e etichettatura delle sostanze pericolose.

**FINE DELLA SCHEDA**