Doc. No. 10-689-H16 Rev. 0 – Settembre 2012

DAPPOLONIA

APPENDICE I SCHEDA DESCRITTIVA E DI SICUREZZA VERNICE EPOSSIDICA

Scheda Tecnica Jotamastic 87



Descrizione del Prodotto

Jotamastic 87è un prodotto bicomponente poliamminico, surface tolerant, resistente all'abrasione, con alti solidi a base epossidica, primer/finitura può essere applicato ad alto spessore Sono disponibili due tipi di induritori (comp.B) (STD e WG) da utilizzare in base alla temperatura . Il tipo invernale (WG) può essere utilizzato fino a temperature di -5°C comp. B. Questo prodotto fa parte di un ciclo di pitturazione certificato a bassa propagazione di fiamma.

Uso Raccomandato

Acciaio quando non è possibile eseguire la preparazione mediante sabbiatura, superfici preparate mediante idrogetto. come finitura quando non è richiesta una elevata ritenzione del colore. Può essere utilizzato da solo o in combinazione con vari tipi di primer o finiture. Garantisce eccellenti proprietà anticorrosive sia in acqua dolce che salata. Se esposto ai raggi del sole il prodotto sfarina. Per applicazione su nuove costruzioni in accordo con PSPC (IMO Res. 82/W) vedere procedure applicative per compartimenti zavorra.

Spessori e Resa Prodotto

Minimo	Massimo	Raccomandato
150	300	200
180	365	245
5,5	2,7	4,1
Minimo	Massimo	Raccomandato
150	250	200
200	340	270
4,9	3	3,7
	150 180 5,5 Minimo 150 200	150 300 180 365 5,5 2,7 Minimo Massimo 150 250 200 340

Approvazioni da Enti

APAS alle specifiche 0156/2, 2973, 2973F, 2976 e 2977. Classificato B1 dal Det Norske Veritas (DNV) per compartimenti zavorra.

Jotamastic 87 Pagina 1 / 5

Proprieta' Fisiche

Colore

Limited number

Solidi (vol %)*

82 ± 2 Standard comp. B 74 ± 2 Cold climate comp. B

Punto di Infiammabilita'

Standard hardener: 35°C ± 2 (Setaflash) Winter Grade hardener: 31°C ± 2 (Setaflash)

VOC

Standard hardener:

(Componenti Organici

1,8 lbs/gal (216 gram/ltr.) USA-EPA Metode 24

Volatili)

150 gms/ltr UK-PG6/23(97). Appendix 3

Winter Grade hardener:

2,1 lbs/gal (250 gram/ltr.) USA-EPA Metode 24 210 gms/ltr UK-PG6/23(97). Appendix 3

Brillantezza

Semi lucido

Ritenzione della

Discreto

Brillantezza

Resistenza all'acqua

Molto buono

Resistenza all'abrasione

Molto buono

Resistenza ai solventi

Buono

Resistenza agli aggressivi

Molto buono

Chimici

Flessibilita' del film

Buono

Compatibilita' con la

Protezione Catodica

Eccellente

Preparazione delle Superfici

Tutte le superfici devono essere pulite ed esenti da contaminanti.La superficie deve essere preparata in accordo con lo standard ISO 8504.

Acciaio Nudo

Pulizia: preparazione meccanica min. St 2, superficie esente da calamina (ISO 8501-1:2007). Una preparazione più spinta (Granigliatura Sa 2½) aumenterà la performance anticorrisiva. In caso di idrogetto la ruggine vistosa non dovrà superare il valore moderato secondo SSPC e NACE standards per le superfici preparate con acqua.

Superfici Primerizzate

Shopprimer approvato integro, pulito ed asciutto...

Superfici Rivestite

Primer compatibile integro pulito ed asciutto.. Per maggiori informazioni contattare la Jotun locale. Per manutenzione UHPWJ to WJ2 (NACE No.5/SSPC-SP 12) o preparazione meccanica min. St 2 per superfici rugginose.

Altre Superfici

Il prodotto puo' essere utilizzato anche su altre Superfici. Si consiglia di contattare la Sede Jotun locale per maggiori informazioni.

^{*}Misurazioni come da Norma ISO 3233:1998 (E)

Condizioni durante l'applicazione

La temperatura del supporto deve essere min. +10 °C (Std) (-5 °C con WG) e di almeno 3 °C superiore al punto di rugiada. La misurazione dei dati termoigrometrici deve essere eseguita in vicinanza del supporto da trattare. Una buona ventilazione è normalmente richiesta quando si applica in spazi chiusi, al fine di garantire una corretta essiccazione. La preparazione mediante Idrogetto lascia la superficie bagnata, assicurarsi che l'umidità relativa non sia superiore al 85 %.

Metodi di Applicazione

Spruzzo Utilizzare spruzzo airless

Pennello Consigliato per profilatura degli spigoli e piccole superfici, particolare cura deve essere prestata

nell'ottenimento dello spessore secco previsto.

Rullo Puo' essere utilizzato per piccole superfici ma non per l'applicazione della prima mano. In ogni caso

nell'utilizzare l'applicazione a rullo, accertarsi di applicare materiale sufficinete a raggiungere lo

spessore richiesto.

Dati per l'Applicazione

Rapporto di Catalisi (in Volume) Induritore Standard:

6 parti Comp. A (base) debbono essere accuratamente miscelate con 1 parte

Jotamastic 87 Standard Comp. B (induritore).

Induritore invernale (WG):

4 part1 Comp. A (base) debbono essere accuratamente miscelatete con 1 parte

Jotamastic 87 Winter Grade Comp. B (Induritore).

Tempo di Induzione 10 minuti.

Tempo di Utilizzo (23°C) Induritore standard:

2 ore

Induritore invernale:

1 ora

Diluente/Solvente per Pulizia Jotun Thinner No. 17

Parametri per applicazione mediante spruzzo airless

Pressione all'Ugello 15 MPa (150 kp/cm², 2100 psi).

Ugello 0.58-0.79 mm (0.023-0.031")

Angolo del Ventaglio 40-80°

Filtro Verificare pulizia del filtro.

Note La temperatura del prodotto miscelato dovrebbe essere di almeno 15 °C, altimenti

si dovrà diluire il prodotto al fine di ottenere la coretta viscosità per l'applicazione. Una diluizione troppo elevata può comportare colature, scivolamenti e lenta reticolazione. Nel caso si proceda alla diluizione del prodotto, diluire dopo aver

miscelato i due componenti.

Tempo di Essicazione

I tempi di essiccazione dipendono generalmente dalla circolazione dell'aria, temperatura, spessore del film e numero di mani, che ne influenzano i dati. I numeri riportati nella tabella sottostante si riferiscono alle seguenti condizioni:

Buona ventilazione (Esposizione all'esterno o libera circolazione dell'aria)

* Spessore del film raccomandato

* Una mano di pittura applicata su supporto inerte

Stand	ard	comp.	B

otandara comp. D					
Temperatura del Supporto			10°C	23°C	40°C
Fuori Polvere			18 h	7 h	2 h
Al Tatto			24 h	10 h	4 h
Catalizzato			14 d	7 d	2 d
Tempo di Ricopertura, minimo					
			24 h	10 h	4 h
Tempo di Ricopertura, massim	0 1				
			-	-	-
Winter Grade comp. B					
Temperatura del Supporto	-5°C	0°C	5°C	10°C	23°C
Fuori Polvere	24 h	18 h	12 h	6 h	3.5 h
Al Tatto	80 h	44 h	26 h	16 h	6 h
Catalizzato	21 d	14 d	7 d	3 d	2 d
Tempo di Ricopertura, minimo					
	80 h	44 h	26 h	16 h	6 h
Tempo di Ricopertura, massimo	1				
	140	-		-	1.00

^{1.} La superficie deve essere priva di sfarinamento o altri contaminanti prima dell'applicazione, non ci sono tempi massimi di sovravemiciatura. La migliore adesione si ottiene quando l'applicazione della mano successiva viene eseguita prima che la precedente sia completamente reticolata. Se la superficie trattata viene esposta direttamente ai raggi solari per lunghi periodi, assicurarsi che la superficie si pulita ed esente dapatine o altri contaminanti, prima dell'applicazione della mano successiva al fine di garantire una buona adesione.

I dati forniti devono essere considerati puramente indicativi. Il tempo di essiccazione effettivo puo' essere inferiore o piu' lungo, tenendo conto dello spessore del film, della ventilazione, dell'umidita', del ciclo di pitturazione esistente, della movimentazione anticipata e delle sollecitazioni da stress meccanici. Un Ciclo di Pitturazione viene descritto sulla specifica tecnica, comprendente tutti i dati e parametri di essiccazione e sovraverniciatura.

Ciclo Raccomandato

Jotamastic 87 Hardtop AS/XP 2 x 200 μm 1 x 50 μm

(Spessore secco) (Spessore secco)

Possono venir consigliati ulteriori Cicli, a seconda della superficie da trattare

Stoccaggio

Il prodotto deve essere immagazzinato conforme alle normative nazionali. Le condizioni di stoccaggio sono di mantenere i contenitori in luogo asciutto, fresco, ben ventilato e lontani da sorgenti di calore e di fiamme libere. I contenitori dovranno essere tenuti accuratamente chiusi.

Movimentazione

Maneggiare con cura. Mescolare accuratamente prima dell'uso.

Pezzature

Contenitore di20 litri con induritore standard: 16 litri Comp. A (base) in 20 litre container e 2.7 litres Jotamastic 87nStandard Comp. B (curing agent) in contenitore da 3 litri Contenitore da 20 litre con induritore invernale: 16 litri Comp. A (base) in 20 litre container e 4 litri induritore invernale Jotamastic 87 WG Comp. B (curing agent) in contenitore da 5 litri.

Igiene e Sicurezza

Si prega di seguire le istruzioni di sicurezza riportate sui contenitori. L'utilizzo e' consigliato in condizioni di buona ventilazione. Non inspirare la pittura nebulizzata. Evitare il contatto con la pelle, in caso, rimuovere la pittura con idoneo detergente, sapone ed acqua. Nel caso di contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua e ricorrere prontamente ad un medico.

Per informazioni dettagliate sui pericoli per l'igiene e la sicurezza e sulle precauzioni per l'uso di questo prodotto, consultare la Scheda di Sicurezza del materiale.

NOTE

Le informazioni contenute nella presente Scheda Tecnica vengono fornite in base alle migliori conoscenze basate su ricerche di laboratorio e sull'esperienza pratica. Comunque, poiche' il prodotto e' spesso usato senza alcun controllo da parte di nostro personale, non possiamo garantire altro che la qualita' del prodotto stesso. Ci riserviamo il diritto di cambiare le informazioni di cui sopra, senza preavviso alcuno. Possono essere fatte piccole variazione sul prodotto al fine di essere in linea con legislazioni locali.

Se vengono riscontrate incompatibilità nel testo farà fede la versione della scheda tecnica in inglese (UK).

Jotun e' una multinazionale con fabbriche di produzione, uffici commerciali e depositi in piu' di 50 Paesi. Per trovare i riferimenti della Jotun della tua zona si prega contattare il piu' vicino Ufficio Regionale o visitare il nostro sito web all'indirizzo www.jotun.com

REALIZZATO IL 26. 11 2010 DALLA JOTUN QUESTA SCHEDA TECNICA ANNULLA E SOSTITUISCE LE PRECEDENTI EDIZIONI

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



Jotamastic 87 - Comp. A

1. Identificazione della preparazione e della società

Nome del prodotto e/o

: Jotamastic 87 - Comp. A

codice

Etichetta No. : 515

Fornitore/Produttore

: Jotun Italia S.p.A. Via Petronio 8

Zona Industriale Noghere 34015 Muggia (TS)

Tel: +39 0 40 23 98 203 /23 98 555

Fax: +39 0 40 23 98 222 SDSJotun@jotun.no

Telefono per emergenze

: SHE Dept. Jotun AS, Norway

+47 33 45 70 00

2. Identificazione dei pericoli

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

Infiammabile.

Irritante per gli occhi e la pelle. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.



Irritanto

Frasi di avvertenza supplementari

: Contiene resine epossidiche. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Queste avvertenze sono messe a disposizione dalla presente Scheda di Sicurezza.

Il preparato può essere un sensibilizzante della pelle. Inoltre può essere irritante per la pelle e il contatto ripetuto può accentuare questo effetto.

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

Sostanze pericolose per la salute o l'ambiente ai sensi della direttiva 67/548/CEE relativa alle sostanze pericolose

Nome chimico*	Note	Numero CAS	Numero CE	% per Peso	Classificazione
prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)		25068-38-6	500-033-5	10 - 25	Xi; R36/38 R43 N; R51/53
xilene	С	1330-20-7	215-535-7	2.5 - 10	R10 Xn; R20/21 Xi; R38
epoxy resin (MW 700-1200)	-	25036-25-3		2.5 - 10	Xi; R36/38 R43
2-metilpropan-1-olo	6	78-83-1	201-148-0	2.5 - 10	R10 Xi; R41, R37/38 R67
alcool benzilico	2	100-51-6	202-859-9	1 - 2.5	Xn; R20/22
etilbenzene	-	100-41-4	202-849-4	1 - 2.5	F; R11 Xn; R20
nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	H-P	64742-95-6	265-199-0	0.1 - 1	R10 Xn; R20, R65 Xi; R37 R66 N; R51/53
Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate					

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 1/6

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

Interventi di primo soccorso

Interventi di primo soccorso

Generali

: In caso di insorgenza di dubbi o di persistenza dei sintomi, rivolgersi al medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se l'infortunato è in stato di incoscienza, fargli assumere la posizione di sicurezza e chiamare il medico.

Inalazione

: Portare all'aria aperta. Tenere la persona al caldo e a riposo. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato.

Contatto con la pelle

: Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. NON usare solventi o diluenti.

Contatto con gli occhi

: Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Irrigare IMMEDIATAMENTE gli occhi con acqua corrente per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre aperte.

Ingestione

: In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e mostrare il contenitore o l'etichetta. Tenere la persona al caldo e a riposo. Non indurre il vomito.

Misure antincendio

Mezzi di estinzione

: Raccomandato: schiuma resistente all'alcool, CO2, polveri, acqua nebulizzata.

Mezzi antincendio da non usare

: Non utilizzare un getto d'acqua.

Avvertenze

Eventuali incendi sviluppano un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. Si può richiedere l'uso di un autorespiratore.

Raffreddare con acqua i contenitori chiusi esposti alle fiamme. Non convogliare i prodotti di un incendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

6. Provvedimenti in caso di dispersione accidentale

Precauzioni per le persone

Rimuovere eventuali fonti di ignizione ed aerare l'ambiente. Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Consultare le misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente (vedi sezione 13).

Versamento

: Provvedere alla pulizia, preferibilmente con l'uso di un detergente. Evitare l'uso di solventi.

Nota: consultare la sezione 8 per informazioni sui dispositivi di protezione individuale e la sezione 13 per informazioni sullo smaltimento dei rifiuti.

7. Manipolazione e immagazzinamento

Manipolazione

: I vapori sono più pesanti dell'aria e possono diffondersi sui pavimenti. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale.

Inoltre, usare il prodotto solo in ambienti da cui siano state rimosse tutte le lampade a fiamma libera e altre fonti di ignizione. Proteggere le apparecchiature elettriche in base agli opportuni standard.

Per dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento, mettere a terra il recipiente e collegare al contenitore di ricezione con una piattina di messa a terra. Gli operatori devono indossare scarpe ed indumenti antistatici, mentre i pavimenti devono essere di tipo conduttivo.

Conservare il recipiente ben chiuso. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme. Non usare strumenti che provocano scintille.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare l'inalazione di polvere, fumi, spray o nebulizzazioni derivanti dall'applicazione del preparato. Evitare l'inalazione della polvere derivante dalla sabbiatura.

E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato.

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).

Non svuotare mai il prodotto sottoponendolo a pressione. Il contenitore non è a pressione.

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 2/6

Conservare sempre il materiale nel contenitore originale.

Attenersi a quanto contemplato dalle leggi relative alla salute e alla sicurezza negli ambienti di lavoro.

Quando gli addetti, per operazioni di spruzzatura o altro, devono lavorare all'interno della cabina di spruzzatura, le condizioni di aspirazione sono verosimilmente insufficienti a mantenere controllati, in ogni caso, il particolato e i vapori di solvente. In tali circostanze essi devono indossare sistemi di respirazione a ventilazione assistita durante le operazioni di spruzzatura e questo fin tanto che le concentrazioni di particolato e di vapori di solvente sono scesi al di sotto dei limiti di esposizione.

Immagazzinamento

: Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Osservare le precauzioni riportate sull'etichetta. Conservare in un ambiente asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano dal calore e dalla luce diretta del sole. Tenere lontano dalle fonti di combustione. Tenere lontano da: agenti ossidanti, alcali

Vietato fumare. Vietato l'accesso agli estranei. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non gettare i residui nelle fognature.

8. Protezione personale/controllo dell'esposizione

forti, acidi forti.

Misure di natura tecnica

Prevedere una ventilazione adeguata. Quando ragionevolmente possibile, ciò può essere ottenuto tramite la ventilazione di ricambio e la buona aspirazione generale. In caso di impossibilità a mantenere le concentrazioni dei vapori di solvente e delle polveri al di sotto del limite di esposizione professionale, indossare mezzi adeguati di protezione delle vie respiratorie.

Denominazione componente	Limiti di esposizione occupazionale	1
xilene	Ministero della Salute (Italia, 4/2008). Assorbito attraverso la cute. Valori Limite - breve termine: 442 mg/m³ 15 minuto(i). Valori Limite - breve termine: 100 ppm 15 minuto(i). Valori Limite - 8 ore: 221 mg/m³ 8 ora(e). Valori Limite - 8 ore: 50 ppm 8 ora(e).	
2-metilpropan-1-olo	ACGIH TLV (Stati Uniti, 1/2009). TWA: 152 mg/m³ 8 ora(e). TWA: 50 ppm 8 ora(e).	
etilbenzene	Ministero della Salute (Italia, 4/2008). Assorbito attraverso la cute. Valori Limite - 8 ore: 100 ppm 8 ora(e). Valori Limite - 8 ore: 442 mg/m³ 8 ora(e). Valori Limite - breve termine: 200 ppm 15 minuto(i). Valori Limite - breve termine: 884 mg/m³ 15 minuto(i).	
nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	EU OEL (Europa, 6/2000). TWA: 100 mg/m³ 8 ora(e). Forma: Tutte le forme TWA: 20 ppm 8 ora(e). Forma: Tutte le forme	

Attrezzatura di protezione individuale

Apparato respiratorio

: Se il personale è esposto a concentrazioni superiori al limite di esposizione, usare respiratori appropriati e omologati. Nel caso di applicazione del prodotto a spruzzo, e' indicato l'uso di maschere con filtri a carbone per polveri e solventi.(come la combinazione dei filtri A2-P2). Negli spazi chiusi usare l'aria compressa o un respiratore ad aria pura. In caso di applicazione a rullo o pennello, e' consigliato l'uso di maschera con filtro a carbone per solventi.

Pelle e corpo

: Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibra naturale o in fibra sintetica resistente alle alte temperature.

Mani

: Usare guanti adatti.

Raccomandato, guanti(tempo di fessurazione) > 8 ore: Viton, Responder, gomma fluorurata, gomma nitrile, 4H, Teflon

Può essere usato, guanti(tempo di fessurazione) 4 - 8 ore: neoprene, gomma butile Non consigliato, guanti(tempo di fessurazione) < 1 ora: alcool polivinilico (PVA), PVC

Per una corretta scelta dei guanti protettivi, con particolare attenzione alla resistenza chimica ed al tempo di penetrazione, rivolgersi ai fornitori di guanti resistenti ai composti chimici.

Data di edizione

08.07.2010.

Pagina: 3/6

L'utilizzatore deve controllare che la scelta definitiva del tipo di guanto per la manipolazione di questo prodotto sia la maggiormente adeguata e tenga conto delle particolari condizioni di uso, come specificato nella valutazione dei rischi

dell'utilizzatore.

Occhi : Usare occhiali di protezione per prevenire la penetrazione accidentale di liquidi negli

occhi.

9. Proprietà fisiche e chimiche

Stato fisico : Liquido.

Odore : Caratteristico.

Colore : Colori vari.

Punto di infiammabilità : Vaso chiuso: 35°C (95°F)

Densità : 1.5 g/cm³ Limiti di Esplosione : 1.1 - 13%

Stabilità e reattività

Il prodotto è stabile rispettando le condizioni di manipolazione e stoccaggio (vedi sezione 7).

Prodotti di decomposizione pericolosi: monossido di carbonio, anidride carbonica, fumo, ossidi di azoto.

Per evitare forti reazioni esotermiche, tenere lontano dai seguenti materiali: agenti ossidanti, alcali forti, acidi forti.

11. Informazioni tossicologiche

Non esistono dati disponibili sul preparato stesso. Il preparato soddisfa i requisiti previsti dalla direttiva 1999/45/CE relativa ai preparati pericolosi ed è assegnato alla classe di tossicità contemplata. Per ulteriori dettagli, consultare le sezioni 2 e 15.

L'esposizione a concentrazioni di vapori di solvente superiori al limite professionale prefissato può nuocere alla salute, provocando irritazioni delle mucose e del tratto respiratorio con effetti avversi sui reni, sul fegato e sul sistema nervoso centrale. I solventi possono provocare alcuni degli effetti sopramenzionati tramite l'assorbimento cutaneo. I sintomi comprendono mal di testa, senso di instabilità e di barcollamento, affaticamento, astenia muscolare, stato di sonnolenza e in casi estremi perdita di conoscenza. Il contatto ripetuto o prolungato con il preparato può causare la rimozione del grasso naturale dalla cute con possibile dermatite da contatto non allergica e assorbimento cutaneo. Il contatto del liquido con gli occhi può causare irritazioni e danni reversibili. L'ingestione può provocare nausea, diarrea, vomito, irritazione gastrointestinale e polmonite chimica.

Sulla base delle proprietà del/dei componente/i epossidico/i e in considerazione dei dati tossicologici di preparati similari, questo preparato può agire come sensibilizzante della pelle e come irritante. Esso contiene componenti epossidici di basso peso molecolare che sono irritanti per gli occhi, le mucose e la pelle. Il contatto ripetuto con la pelle può comportare irritazione e sensibilizzazione, nonché una possibile sensibilizzazione crociate ad altri composti epossidici. Si deve evitare il contatto con la pelle e l'esposizione alle nebbie e ai vapori di spruzzatura.

Contiene prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700), epoxy resin (MW 700-1200). Può provocare una reazione allergica.

Informazioni ecologiche

Non esistono dati disponibili sul preparato stesso.

Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua.

Il preparato è stato valutato utilizzando il metodo convenzionale del decreto legislativo 14 Marzo 2003 n. 65 ed è conseguentemente classificato in base alle sue proprietà ecotossicologiche. Vedere sezioni 3 e 15 per i dettagli.

Ecotossicità acquatica

Nome del prodotto/ingrediente prodotto di reazione: bisfenolo-A- epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)	Prova -	Risultato Acuto EC50 1,4 mg/l	Specie Dafnia	Esposizione 48 ore
	-	Acuto CL50 3,1 mg/l	Pesce - fathead minnow	96 ore
xilene	Mortalità	Acuto CL50 12000 a 16114 ug/L Acqua fresca	Pesce - Bluegill - Lepomis macrochirus -	96 ore

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 4/6

etilbenzene	Popolazione Intossicazione	Acuto EC50 7,2 mg/L Acuto EC50 2,93 mg/L	Alghe Dafnia	48 ore
			The state of the s	48 ore
	Mortalità	Acuto CL50 4,2 mg/L	Pesce	96 ore
nafta solvente (petrolio), aromatica leggera	-	Acuto EC50 <10 mg/L	Dafnia	48 ore
		Acuto IC50 <10 mg/L	Alghe	72 ore
	-	Acuto CL50 <10 mg/L	Pesce	96 ore

Informazioni ecologiche

Biodegradabilità

Nome del prodotto/ingrediente prodotto di reazione: bisfenolo-A-	Emivita in acqua	<u>Fotolisi</u>	Biodegradabilità Non facilmente
epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)			
xilene	=	-	Facilmente
alcool benzilico	-		Facilmente
nafta solvente (petrolio), aromatica leggera		-	Non facilmente
Potenziale di bioaccumulo			
Nome del prodotto/ingrediente	LogKow	BCF	Potenziale
prodotto di reazione: bisfenolo-A- epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)	>3	-	alta
xilene	3,12	2	alta
alonal hampillar		The second second	unu

Osservazioni sullo smaltimento 13.

1,1

Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua. Il materiale e/o il contenitore deve essere eliminato come un rifiuto pericoloso.

(Catalogo europeo dei rifiuti)

alcool benzilico

European Waste Catalogue : 08 01 11* pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose. In caso di miscela con altri rifiuti, non si applica più tale codifica; in questo caso attribuire la corretta codifica. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla legislazione vigente.

<100

1,1 g

bassa

Informazioni sul trasporto

Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore: effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

Regolamenti di trasporto internazionali

Denominazione corretta per la spedizione

: Vernice.

UN Numero : 1263 Classe : 3 Gruppo di imballaggio : 111

Etichetta



Informazioni supplementari

ADR / RID

: Tunnel restriction code: (D/E)

ADR/RID : Liquido viscoso. Esente ai sensi del capitolo 2.2.3.1.5 (valido per

contenitori di capacita' < 450 lt.).

IMDG Schemi di emergenza ("EmS"): F-E, S-E Inquinante marino: No.

IMDG: Liquido viscoso. Trasportare secondo il paragrafo 2.3.2.5 (valido per

contenitori di capacita' < 30 lt.).

Trasportare secondo il ADR/RID, IMDG/IMO e ICAO/IATA e delle normative nazionali.

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 5/6

Informazioni sulla normativa

Regolamenti UE

: Il prodotto è classificato ed etichettato per la fornitura in conformità con la Direttiva 1999/45/CE come segue:

Simbolo o simboli di pericoli



Irritante

Frasi di rischio

: R10- Infiammabile.

R36/38- Irritante per gli occhi e la pelle.

R43- Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R52/53- Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti

negativi per l'ambiente acquatico.

Consigli di prudenza

: S23- Non respirare i vapori / aerosoli. S24- Evitare il contatto con la pelle.

S37- Usare guanti adatti.

S51- Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Contiene

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina e resine epossidiche (peso molecolare

medio <= 700)

epoxy resin (MW 700-1200)

Frasi di avvertenza supplementari Uso industriale

: Contiene resine epossidiche. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Queste avvertenze sono messe a disposizione dalla presente Scheda di Sicurezza.

: Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza non esonerano l'utilizzatore dalla valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro, così come prescritto dalle disposizioni vigenti in materia di salute e sicurezza. Nell'utilizzo di questo prodotto nell'ambiente di lavoro si applicano le norme di legge vigenti in materia di salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro.

Altre informazioni

Classificazione CEPE

Testo integrale delle frasi R : R11- Facilmente infiammabile. a cui si fa riferimento nelle Sezioni 2 e 3 - Italia

R10- Infiammabile.

R20- Nocivo per inalazione.

R20/21- Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.

R20/22- Nocivo per inalazione e ingestione.

R65- Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

R41- Rischio di gravi lesioni oculari. R37- Irritante per le vie respiratorie.

R38- Irritante per la pelle.

R36/38- Irritante per gli occhi e la pelle.

R37/38- Irritante per le vie respiratorie e la pelle.

R43- Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R66- L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

R67- L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

R51/53- Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti

negativi per l'ambiente acquatico.

R52/53- Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti

negativi per l'ambiente acquatico.

Questa scheda dati di sicurezza è stata redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento (CE) N. 1907/2006.

Data di edizione

: 08.07.2010.

Versione

: 3

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Avviso per il lettore

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre odierne conoscenze e sulle attuali leggi nazionali e dell'UE. Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1 senza avere ricevuto specifiche istruzioni scritte da parte del produttore. L'utilizzatore è tenuto ad adottare tutte le misure necessarie per conformarsi alle disposizioni della normativa vigente. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza descrivono il prodotto tenendo conto dei requisiti di sicurezza e non offrono alcuna garanzia delle sue proprietà.

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 6/6

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



Jotamastic 87 Standard - Comp. B

1. Identificazione della preparazione e della società

Nome del prodotto e/o

: Jotamastic 87 Standard - Comp. B

codice

Etichetta No. : 527

Fornitore/Produttore

: Jotun Italia S.p.A. Via Petronio 8

Zona Industriale Noghere 34015 Muggia (TS)

Tel: +39 0 40 23 98 203 /23 98 555

Fax: +39 0 40 23 98 222 SDSJotun@jotun.no

Telefono per emergenze

: SHE Dept. Jotun AS, Norway

+47 33 45 70 00

Uso del Prodotto

: Rivestimenti: Indurente.

2. Identificazione dei pericoli

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

Nocivo per ingestione. Provoca ustioni. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.



Corrosivo

3. Composizione/informazione sugli ingredienti

Sostanze pericolose per la salute o l'ambiente ai sensi della direttiva 67/548/CEE relativa alle sostanze pericolose

Nome chimico*	Note	Numero CAS	Numero CE	% per Peso	Classificazione
alcool benzilico 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina	-	100-51-6 2855-13-2	202-859-9 220-666-8	10 - 25 10 - 25	Xn; R20/22 Xn; R21/22 C; R34 R43 R52/53
trimethylhexamethylenediamine Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate	-	25620-58-0	247-134-8	2.5 - 10	Xn; R22 C; R34 R43 R52/53

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

4. Interventi di primo soccorso

Interventi di primo soccorso

Generali

In caso di insorgenza di dubbi o di persistenza dei sintomi, rivolgersi al medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se l'infortunato è in stato di incoscienza, fargli assumere la posizione di sicurezza e chiamare il medico.

Inalazione

: Portare all'aria aperta. Tenere la persona al caldo e a riposo. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato.

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 1/6

Jotamastic 87 Standard - Comp. B

Contatto con la pelle

Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. NON usare solventi o diluenti.

Contatto con gli occhi

Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Irrigare IMMEDIATAMENTE gli occhi con acqua corrente per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre aperte.

Ingestione

In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico e mostrare il contenitore o l'etichetta. Tenere la persona al caldo e a riposo. Non indurre il vomito.

Misure antincendio

Mezzi di estinzione

: Raccomandato: schiuma resistente all'alcool, CO2, polveri, acqua nebulizzata.

Mezzi antincendio da non usare

: Non utilizzare un getto d'acqua.

Avvertenze

Eventuali incendi sviluppano un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. Si può richiedere l'uso di un autorespiratore.

Raffreddare con acqua i contenitori chiusi esposti alle fiamme. Non convogliare i prodotti di un incendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

Provvedimenti in caso di dispersione accidentale

Precauzioni per le persone

Rimuovere eventuali fonti di ignizione ed aerare l'ambiente. Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Consultare le misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente (vedi sezione 13).

Versamento

 Provvedere alla pulizia, preferibilmente con l'uso di un detergente. Evitare l'uso di solventi.

Nota: consultare la sezione 8 per informazioni sui dispositivi di protezione individuale e la sezione 13 per informazioni sullo smaltimento dei rifiuti.

Manipolazione e immagazzinamento

Manipolazione

: A causa dei solventi organici contenuti nel preparato:

I vapori sono più pesanti dell'aria e possono diffondersi sui pavimenti. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. Impedire lo sviluppo nell'aria di concentrazioni di vapore infiammabili o esplosive o che superino i limiti di esposizione professionale.

Inoltre, usare il prodotto solo in ambienti da cui siano state rimosse tutte le lampade a fiamma libera e altre fonti di ignizione. Proteggere le apparecchiature elettriche in base agli opportuni standard.

Conservare il recipiente ben chiuso. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme. Non usare strumenti che provocano scintille.

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare l'inalazione di polvere, fumi, spray o nebulizzazioni derivanti dall'applicazione del preparato. Evitare l'inalazione della polvere derivante dalla sabbiatura.

E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato.

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).

Non svuotare mai il prodotto sottoponendolo a pressione. Il contenitore non è a pressione.

Conservare sempre il materiale nel contenitore originale.

Attenersi a quanto contemplato dalle leggi relative alla salute e alla sicurezza negli ambienti di lavoro.

Quando gli addetti, per operazioni di spruzzatura o altro, devono lavorare all'interno della cabina di spruzzatura, le condizioni di aspirazione sono verosimilmente insufficienti a mantenere controllati, in ogni caso, il particolato e i vapori di solvente. In tali circostanze essi devono indossare sistemi di respirazione a ventilazione assistita durante le operazioni di spruzzatura e questo fin tanto che le concentrazioni di particolato e di vapori di solvente sono scesi al di sotto dei limiti di esposizione.

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 2/6

Jotamastic 87 Standard - Comp. B

Immagazzinamento

: Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Osservare le precauzioni riportate sull'etichetta. Conservare in un ambiente asciutto, fresco e ben ventilato. Conservare lontano dal calore e dalla luce diretta del sole.

A causa dei solventi organici contenuti nel preparato:

Tenere lontano dalle fonti di combustione. Tenere lontano da: agenti ossidanti, alcali forti, acidi forti.

Vietato fumare. Vietato l'accesso agli estranei. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto.

8. Protezione personale/controllo dell'esposizione

Misure di natura tecnica

Prevedere una ventilazione adeguata. Quando ragionevolmente possibile, ciò può essere ottenuto tramite la ventilazione di ricambio e la buona aspirazione generale. In caso di impossibilità a mantenere le concentrazioni dei vapori di solvente e delle polveri al di sotto del limite di esposizione professionale, indossare mezzi adeguati di protezione delle vie respiratorie.

Attrezzatura di protezione individuale

Apparato respiratorio

: Se il personale è esposto a concentrazioni superiori al limite di esposizione, usare respiratori appropriati e omologati. Nel caso di applicazione del prodotto a spruzzo, e' indicato l'uso di maschere con filtri a carbone per polveri e solventi.(come la combinazione dei filtri A2-P2). Negli spazi chiusi usare l'aria compressa o un respiratore ad aria pura. In caso di applicazione a rullo o pennello, e' consigliato l'uso di maschera con filtro a carbone per solventi.

Pelle e corpo

: Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibra naturale o in fibra sintetica resistente alle alte temperature.

Mani

: Usare guanti adatti.

Raccomandato, guanti(tempo di fessurazione) > 8 ore: 4H, gomma butile, gomma fluorurata, Viton

Può essere usato, guanti(tempo di fessurazione) 4 - 8 ore: gomma nitrile, PVC

Per una corretta scelta dei guanti protettivi, con particolare attenzione alla resistenza chimica ed al tempo di penetrazione, rivolgersi ai fornitori di guanti resistenti ai composti chimici.

L'utilizzatore deve controllare che la scelta definitiva del tipo di guanto per la manipolazione di questo prodotto sia la maggiormente adeguata e tenga conto delle particolari condizioni di uso, come specificato nella valutazione dei rischi

dell'utilizzatore.

Occhi

: Usare occhiali di protezione per prevenire la penetrazione accidentale di liquidi negli

9. Proprietà fisiche e chimiche

Stato fisico : Liquido.
Odore : Caratteristico.
Colore : Colori vari.

Punto di infiammabilità : Vaso chiuso: 99°C (210,2°F)

Densità : 1.03 g/cm³ Limiti di Esplosione : 1.3 - 13%

Solubilità : Insolubile nei materiali seguenti: acqua fredda e acqua calda.

10. Stabilità e reattività

Il prodotto è stabile rispettando le condizioni di manipolazione e stoccaggio (vedi sezione 7).

Prodotti di decomposizione pericolosi: monossido di carbonio, anidride carbonica, fumo, ossidi di azoto.

Per evitare forti reazioni esotermiche, tenere lontano dai seguenti materiali: agenti ossidanti, alcali forti, acidi forti.

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 3/6

11. Informazioni tossicologiche

Non esistono dati disponibili sul preparato stesso. Il preparato soddisfa i requisiti previsti dalla direttiva 1999/45/CE relativa ai preparati pericolosi ed è assegnato alla classe di tossicità contemplata. Per ulteriori dettagli, consultare le sezioni 2 e 15.

L'esposizione a concentrazioni di vapori di solvente superiori al limite professionale prefissato può nuocere alla salute, provocando irritazioni delle mucose e del tratto respiratorio con effetti avversi sui reni, sul fegato e sul sistema nervoso centrale. I sintomi comprendono mal di testa, senso di instabilità e di barcollamento, affaticamento, astenia muscolare, stato di sonnolenza e in casi estremi perdita di conoscenza. I solventi possono provocare alcuni degli effetti sopramenzionati tramite l'assorbimento cutaneo. Il contatto ripetuto o prolungato con il preparato può causare la rimozione del grasso naturale dalla cute con possibile dermatite da contatto non allergica e assorbimento cutaneo. Il contatto del liquido con gli occhi può causare irritazioni e danni reversibili. L'ingestione può provocare nausea e vomito.

Contiene 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina, trimethylhexamethylenediamine. Può provocare una reazione allergica.

Corrosivo per gli occhi e la pelle.Il vapore può irritare gli occhi e l'apparato respiratorio.Nocivo se ingerito.Materiale corrosivo per le memebrane mucose.

12. Informazioni ecologiche

Non esistono dati disponibili sul preparato stesso.

Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua.

Il preparato è stato valutato utilizzando il metodo convenzionale del decreto legislativo 14 Marzo 2003 n. 65 e non è classificato pericoloso per l'ambiente. Vedere sezione 3 per i dettagli.

Ecotossicità acquatica

Nome del prodotto/ingrediente 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina	Prova Intossicazione	Risultato Acuto EC50 17,4 a 21,5 mg/L Acqua fresca	Specie Dafnia - Water flea - Daphnia magna - <24 ore	Esposizione 48 ore
	-	Acuto IC50 37 mg/L	Alghe	72 ore
trimethylhexamethylenediamine	-	Acuto EC50 31,5 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	24 ore
		Acuto EC50 29,5 mg/l	Alghe - Scenedesmus subspicatus	72 ore
	•	Acuto CL50 150 mg/l	Pesce - Leuciscus idus melanotus	48 ore

Informazioni ecologiche

Biodegradabilità

Nome del prodotto/ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
alcool benzilico	(A)	-	Facilmente
3-aminometil-3,5,5- trimetilcicloesilamina	•		Non facilmente
trimethylhexamethylenediamine		<u> 12</u>	Non facilmente
Potenziale di bioaccumulo			Tron ladiments
Nome del prodotto/ingrediente	LogKow	BCF	Potenziale
alcool benzilico	1,1	<100	bassa

13. Osservazioni sullo smaltimento

Non disperdere il prodotto nel sistema fognario e nei corsi d'acqua. Il materiale e/o il contenitore deve essere eliminato come un rifiuto pericoloso.

(Catalogo europeo dei rifiuti)

European Waste Catalogue : 08 01 11* pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose. In caso di miscela con altri rifiuti, non si applica più tale codifica; in questo caso attribuire la corretta codifica. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla legislazione vigente.

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 4/6

14. Informazioni sul trasporto

Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore: effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

Regolamenti di trasporto internazionali

Denominazione corretta

per la spedizione

: Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina, trimethylhexamethylenediamine)

UN Numero : 2735 Classe : 8 Gruppo di imballaggio : 111

Etichetta



Informazioni supplementari

ADR / RID

Tunnel restriction code: (E)

Numero di identificazione del pericolo: 80

IMDG

Schemi di emergenza ("EmS"): F-A, S-B Inquinante marino: No.

Trasportare secondo il ADR/RID, IMDG/IMO e ICAO/IATA e delle normative nazionali.

15. Informazioni sulla normativa

Regolamenti UE

Il prodotto è classificato ed etichettato per la fornitura in conformità con la Direttiva 1999/45/CE come segue:

Simbolo o simboli di pericoli

Corrosivo

Frasi di rischio

: R22- Nocivo per ingestione.

R34- Provoca ustioni.

R43- Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Consigli di prudenza

: S23- Non respirare i vapori / aerosoli.

S26- In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S36/37/39- Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. S45- In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

S51- Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Contiene

: 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina

trimethylhexamethylenediamine

Uso industriale

: Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza non esonerano l'utilizzatore dalla valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro, così come prescritto dalle disposizioni vigenti in materia di salute e sicurezza. Nell'utilizzo di questo prodotto nell'ambiente di lavoro si applicano le norme di legge vigenti in materia di salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro.

Altre informazioni

Classificazione CEPE

Testo integrale delle frasi R a cui si fa riferimento nelle Sezioni 2 e 3 - Italia

: R22- Nocivo per ingestione.

R20/22- Nocivo per inalazione e ingestione.

R21/22- Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.

R34- Provoca ustioni.

R43- Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R52/53- Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti

negativi per l'ambiente acquatico.

Data di edizione

: 08.07.2010.

Pagina: 5/6

Jotamastic 87 Standard - Comp. B

Questa scheda dati di sicurezza è stata redatta conformemente all'Allegato II del Regolamento (CE) N. 1907/2006.

Data di edizione : 08.07.2010.

Versione : 1

✓ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Avviso per il lettore

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre odierne conoscenze e sulle attuali leggi nazionali e dell'UE. Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1 senza avere ricevuto specifiche istruzioni scritte da parte del produttore. L'utilizzatore è tenuto ad adottare tutte le misure necessarie per conformarsi alle disposizioni della normativa vigente. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza descrivono il prodotto tenendo conto dei requisiti di sicurezza e non offrono alcuna garanzia delle sue proprietà.

Data di edizione : 08.07.2010. Pagina: 6/6