

Scheda Dati di Sicurezza

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **F00023**
Denominazione: **PRIMER 435.2**

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: **Resina poliuretanica in solventi, promotore di adesione.**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **PIGAL s.p.a.**
Indirizzo: **Via G. Rossa, 2**
Località e Stato: **40056 Crespellano (BO) ITALIA**
tel.: **+39 051969068**
fax: **+39 051969353**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **pigalab@pical.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: **+39 051969068 ore ufficio**
118 (contattare il centro antiveneni più vicino)

2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e/o del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.
Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Simboli di pericolo: **F-Xn**

Frase R: **11-20/21-36-42/43-66**

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi delle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.



R11 FACILMENTE INFIAMMABILE.
R20/21 NOCIVO PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
R36 IRRITANTE PER GLI OCCHI.
R42/43 PUÒ PROVOCARE SENSIBILIZZAZIONE PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
R66 L'ESPOSIZIONE RIPETUTA PUÒ PROVOCARE SECCHIZIONE E SCREPOLATURE DELLA PELLE.

S 9 CONSERVARE IL RECIPIENTE IN LUOGO BEN VENTILATO.
S16 CONSERVARE LONTANO DA FIAMME E SCINTILLE - NON FUMARE.
S23 NON RESPIRARE I VAPORI/AEROSOLI.
S36/37 USARE INDUMENTI PROTETTIVI E GUANTI ADATTI.
S45 IN CASO DI INCIDENTE O DI MALESSERE CONSULTARE IMMEDIATAMENTE IL MEDICO (SE POSSIBILE, MOSTRARGLI L'ETICHETTA).

S63 IN CASO DI INCIDENTE PER INALAZIONE, ALLONTANARE L'INFORTUNATO DALLA ZONA CONTAMINATA E MANTENERLO A RIPOSO.

Contiene isocianati. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante.

Contiene: Poliisocianato aromatico
2,4-/2,6-toluen-diisocianato

2.3. Altri pericoli.

Non idoneo all'uso in applicazioni "fai da te".

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
Poliisocianato aromatico			
CAS. 53317-61-6	40 - 42,5	Xi R36, Xi R43	
CE. -			
INDEX. -			
METILETILCHETONE			
CAS. 78-93-3	30 - 32,5	R66, R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 201-159-0			
INDEX. 606-002-00-3			
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE			
CAS. 108-65-6	12 - 13,5	R10	Flam. Liq. 3 H226
CE. 203-603-9			
INDEX. 607-195-00-7			
Nr. Reg. 01-2119475791-29-xxxx			
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)			
CAS. 1330-20-7	10,5 - 12	R10, Xn R20/21, Xi R38, Nota C	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312, Skin Irrit. 2 H315, Nota C
CE. 215-535-7			
INDEX. 601-022-00-9			
Nr. Reg. 01-2119486136-34-xxxx			
ETILBENZENE			
CAS. 100-41-4	2,5 - 3	F R11, Xn R20	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332
CE. 202-849-4			
INDEX. 601-023-00-4			
2,4-/2,6-toluen-diisocianato			
CAS. 26471-62-5	0,3 - 0,35	Carc. Cat. 3 R40, R52/53, T+ R26, Xn R42/43, Xi R36/37/38	Carc. 2 H351, Acute Tox. 1 H330, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
CE. 247-722-4			
INDEX. 615-006-00-4			
Nr. Reg. 01-2119454791-34-xxxx			

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un il medico.
PELLE: togliere gli indumenti contaminati e fare la doccia. Chiamare subito il medico. Lavare separatamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: portare il soggetto all'aria aperta; se la respirazione cessa o è difficoltosa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare immediatamente il medico.
INGESTIONE: chiamare immediatamente il medico. Non indurre il vomito, né somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali.

Seguire le indicazioni del medico.

5. Misure antincendio.**5.1. Mezzi di estinzione.****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione.

Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), autorespiratore (autoprotettore).

6. Misure in caso di rilascio accidentale.**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.**

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di prodotto solido evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse nell'aria o vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Allontanare le persone non equipaggiate. Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

In caso di prodotto liquido aspirarlo in recipiente idoneo (in materiale non incompatibile con il prodotto) e assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Raccogliere la maggior parte del materiale risultante con attrezzature antiscintilla e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. In caso di prodotto solido raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori di plastica. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente aerazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

In riferimento specifico agli ISOCIANATI - Asportare meccanicamente; coprire i residui con materiale assorbente umido (ad es. segatura, leganti per reattivi chimici a base di silicato idrato di calcio, sabbia). Dopo ca. 1 ora raccogliere in un recipiente per rifiuti. Non chiuderlo (si sviluppa anidride carbonica). Tenere all'umido e lasciare parecchi giorni all'aperto, in luogo sotto controllo.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento.**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.**

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte finestre e porte, e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione i vapori possono accumularsi in basso ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Mettere a terra i recipienti durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche.

La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche, per la bassa conducibilità del prodotto. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare i recipienti chiusi ed in luogo ben ventilato.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
METILETILCHETONE	TLV-ACGIH			200		300	
	TLV	CH	590	200	590	200	
	OEL	EU	600	200	900	300	
ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE							
	OEL	EU	275	50	550	100	Pelle
XILENE (MISCELA DI ISOMERI)	TLV-ACGIH			100		150	Pelle
	OEL	EU	221	50	442	100	Pelle
ETILBENZENE	TLV-ACGIH			100		125	Pelle
	OEL	EU	442	100	884	200	Pelle
2,4-/2,6-toluen-diisocianato	OEL			0,005		0,02	

Miscela di isomeri di xilene

Livello derivato senza effetti (DNEL) o livello derivato con effetti minimi (DMEL):

Lavoratori (a breve termine) :

DNEL Inalazione - effetti sistemici/locali: 289 mg/m³

DNEL Cutaneo - effetti locali: 174 mg/m³

Lavoratori (a lungo termine) :

DNEL Inalazione - effetti sistemici/locali: 77 mg/m³

Popolazione generale (a breve termine) :

DNEL Inalativo - effetti sistemici/locali: 174 mg/m³

Popolazione generale (a lungo termine) :

DNEL Inalativo - effetti sistemici: 14,8 mg/m³

DNEL Orale - effetti sistemici: 1,6 mg/kg peso corporeo/giorno

DNEL Cutaneo - effetti sistemici: 108 mg/kg peso corporeo/giorno

Concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC):

Acqua dolce: 0,327 mg/l

Sedimento di acqua dolce: 12,46 mg/kg Peso secco

Suolo: 2,31 mg/kg Peso secco

Impianto di depurazione: 6,58 mg/l.

2-metossi-1-metiletilacetato

Livello derivato senza effetti (DNEL) o livello derivato con effetti minimi (DMEL):

Lavoratori (a lungo termine) :

DNEL Cutaneo - effetti sistemici: 153,5 mg/kg peso corporeo/giorno

DNEL Inalativo - effetti sistemici: 275 mg/m³

Popolazione generale (a lungo termine) :

DNEL Cutaneo - effetti sistemici: 54,8 mg/kg peso corporeo/giorno

DNEL Inalativo - effetti sistemici: 33 mg/m³

DNEL Orale - effetti sistemici: 1,67 mg/kg peso corporeo/giorno

2,4-/2,6-toluen-diisocianato

Livello derivato senza effetti (DNEL) o livello derivato con effetti minimi (DMEL):

Lavoratori (a breve termine) :

DNEL Cutaneo - effetti sistemici/locali: Impossibile eseguire una valutazione quantitativa dei rischi.

Endpoint più sensibile: Irritazione (cute)

DNEL Inalazione - effetti sistemici/locali: 0,14 mg/m³ aria

Endpoint più sensibile: Irritazione (vie respiratorie)

Lavoratori (a lungo termine) :
 DNEL Cutaneo - effetti sistemici:
 Impossibile eseguire una valutazione quantitativa dei rischi. Endpoint più sensibile: Irritazione (cute)
 DNEL Inalazione - effetti sistemici: 0,035 mg/m³ aria
 Endpoint più sensibile: Irritazione (vie respiratorie)
 Concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC):
 2,4-/2,6-toluen-diisocianato
 Acqua dolce: 0,013 mg/l
 Acqua di mare: 0,00125 mg/l
 Sedimenti:
 Non pertinente
 Suolo: > 1 mg/kg Peso secco
 Impianto di depurazione: > 1 mg/l
 Orale: Non pertinente

8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVA, butile, fluoroelastomero o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (se disponibile) di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera con filtro di tipo AX o di tipo universale la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. Norma EN 141).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere del tipo sopra indicato, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138).

Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.

In caso di ipersensibilità (asma, bronchite cronica, dermatosi croniche) si sconsiglia la manipolazione del prodotto. Anche diverse ore dopo un'eventuale sovraesposizione possono manifestarsi sintomi di disturbi delle vie respiratorie.

9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	liquido
Colore	paglierino
Odore	tipico di solvente
Soglia di odore.	ND (non disponibile).
pH.	ND (non disponibile).
Punto di fusione o di congelamento.	ND (non disponibile).
Punto di ebollizione iniziale.	ND (non disponibile).
Intervallo di ebollizione.	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità.	< 21 °C.
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas	ND (non disponibile).
Limite inferiore infiammabilità.	ND (non disponibile).

Limite superiore infiammabilità.	ND (non disponibile).
Limite inferiore esplosività.	1 % (V/V).
Limite superiore esplosività.	8 % (V/V).
Pressione di vapore.	110 kPa - 50°C
Densità Vapori	> 1 (aria = 1)
Peso specifico.	0,97 Kg/l
Solubilità	leggermente solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	ND (non disponibile).
Temperatura di autoaccensione.	250 °C.
Temperatura di decomposizione.	ND (non disponibile).
Viscosità	ND (non disponibile).
Proprietà ossidanti	ND (non disponibile).

9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	58,08 % - 563,37	g/litro.
VOC (carbonio volatile) :	40,23 % - 390,21	g/litro.
Pressione del contenitore:	N.A.	

10. Stabilità e reattività.
10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: stabile, ma con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

METILETILCHETONE: reagisce con i metalli leggeri, tipo l'alluminio, e con ossidanti forti; attacca diversi tipi di plastica. Si decompone per effetto del calore.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: può reagire con violenza con ossidanti e acidi forti ed i metalli alcalini.

ETILBENZENE: reagisce violentemente con ossidanti forti ed attacca diversi tipi di materie plastiche. Può formare miscele esplosive con l'aria.

METILETILCHETONE: per contatto aria, luce o agenti ossidanti può dare origine a perossidi. Rischio di esplosione per contatto con: perossido di idrogeno e acido nitrico, perossido di idrogeno e acido solforico. Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti, triclorometano, alcali. Forma miscele esplosive con aria.

10.4. Condizioni da evitare.

Evitare il surriscaldamento, le scariche elettrostatiche, nonché qualunque fonte di accensione.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: conservare in atmosfera inerte ed al riparo dall'umidità perché si idrolizza facilmente.

METILETILCHETONE: evitare l'esposizione a fonti di calore.

10.5. Materiali incompatibili.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: ossidanti, acidi forti ed i metalli alcalini.

METILETILCHETONE: forti ossidanti, acidi inorganici, ammoniaca, rame e cloroformio.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

ETILBENZENE: metano, stirene, idrogeno, etano.

11. Informazioni tossicologiche.
11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se inalato e se assorbito attraverso la cute; può provocare irritazione delle mucose e delle vie respiratorie superiori nonché degli occhi.

I sintomi di esposizione possono comprendere: bruciore ed irritazione agli occhi, alla bocca, al naso e alla gola, tosse, difficoltà respiratoria, vertigini, cefalea, nausea e vomito. Nei casi più gravi l'inalazione del prodotto può provocare infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare. Il prodotto può provocare irritazione del sito di contatto, accompagnata in genere da un aumento della temperatura cutanea, gonfiore, prurito.

L'ingestione di anche minime quantità di prodotto possono provocare disturbi alla salute (dolore addominale, nausea, vomito, diarrea).

L'inalazione del prodotto provoca una sensibilizzazione che può dar luogo ad una serie di eventi infiammatori, nella maggior parte dei casi a carattere ostruttivo, che interessano l'apparato respiratorio.

Talvolta i fenomeni di sensibilizzazione tendono a manifestarsi in concomitanza di rinite ed asma manifeste nel soggetto. Il danno risultante in ambito respiratorio dipende dalla dose di prodotto inalata, e pertanto dalla concentrazione del prodotto nell'ambiente di lavoro e dal tempo di esposizione.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere: eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

Per esposizione ripetuta il prodotto può esercitare un'azione sgrassante sulla pelle, che si manifesta con secchezza e screpolature.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI): azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

Tossicità specifica nell'organo bersaglio (esposizione singola):

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica nell'organo bersaglio (esposizione ripetuta):

Organi bersaglio: sistema uditivo

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Tossicità per aspirazione:

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Effetti acuti: Nocivo a contatto con la pelle o se inalato Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE: la principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto. Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo.

Valutazione CMR:

Mutagenicità: I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutagenici.

ETILBENZENE: come gli omologhi del benzene, può esercitare un'azione acuta sul S.N.C., con depressione, narcosi, spesso preceduta da vertigine ed associata a cefalea (Ispesi). E' irritante per cute, congiuntive ed apparato respiratorio.

2,4-/2,6-toluen-diisocianato

Nocivo a contatto con la pelle (classificazione 67/548/CEE e 1272/2008/CE):

LOAEL: 0,05 ppm

Modalità d'applicazione: Inalativo

Specie: ratto, maschio/femmina

Livelli di dosaggio: 0 - 0,05 - 0,15 ppm

Durata dell'esposizione: 2 a

Frequenza di trattamento: 6 ore al giorno, 5 giorni alla settimana

Organi bersaglio: Mucosa nasale

Sostanza da sottoporre al test: come vapore

Metodo: OECD TG 453

LOAEL: 0,05 ppm

Modalità d'applicazione: Inalativo

Specie: topo, maschio/femmina

Livelli di dosaggio: 0 - 0,05 - 0,15 ppm

Durata dell'esposizione: 2 a

Frequenza di trattamento: 6 ore al giorno, 5 giorni alla settimana

Organi bersaglio: Mucosa nasale, Polmoni

Sostanza da sottoporre al test: come vapore

Metodo: OECD TG 453

Cancerogenicità:

Specie: ratto, maschio/femmina

Modalità d'applicazione: Inalativo

Livelli di dosaggio: 0 - 0,05 - 0,15 ppm

Sostanza da sottoporre al test: come vapore

Durata dell'esposizione: 2 a

Frequenza di trattamento: 6 ore/giorno 7 giorni/settimana

Metodo: OECD TG 453

Nessun aumento dell'incidenza tumorale.

Specie: topo, maschio/femmina

Modalità d'applicazione: Inalativo

Livelli di dosaggio: 0 - 0,05 - 0,15 ppm

Sostanza da sottoporre al test: come vapore

Durata dell'esposizione: 2 a
 Frequenza di trattamento: 6 ore/giorno 7 giorni/settimana
 Metodo: OECD TG 453
 Nessun aumento dell'incidenza tumorale.

Tossicità per la riproduzione/Teratogenicità:
 NOAEL (teratogenicità): 0,5 ppm
 NOAEL (materna): 0,1 ppm
 NOAEL (tossicità per lo sviluppo): 0,1 ppm
 Specie: ratto, femmina
 Modalità d'applicazione: Inalativo
 Livelli di dosaggio: 0 - 0,02 - 0,10 - 0,50 ppm
 Frequenza di trattamento: 6 ore/giorno (Durata dell'esposizione 10 giorni (giorno 6 - 15 p.c.))
 Durata dell'esperimento: 21 d
 Sostanza da sottoporre al test: come vapore
 Metodo: OECD TG 414
 Non ha mostrato effetti teratogeni negli esperimenti su animali.

Genotossicità in vivo:
 Tipo di test: Test del micronucleo
 Specie: topo, maschio/femmina
 Modalità d'applicazione: Inalativo
 Durata dell'esposizione: 6 h
 Risultato: negativo
 Metodo: OECD TG 474
 Sostanza da sottoporre al test: come vapore

Tossicità specifica nell'organo bersaglio (esposizione singola):
 Modalità di esposizione: Inalativo
 Organi bersaglio: Vie respiratorie
 Può irritare le vie respiratorie.
 Miscela di isomeri di xilene
 Può irritare le vie respiratorie.

Valutazione CMR:
 Cancerogenicità: I test su animali non hanno evidenziato alcun effetto cancerogeno a seguito di inalazione. L'Unione Europea classifica questo prodotto come cancerogeno. Sospettato di provocare il cancro (Carc. 2).
 Mutagenicità: I saggi in vitro hanno rivelato effetti mutagenici, allorché i saggi in vivo non li hanno rivelati. Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 Teratogenicità: Non ha mostrato effetti teratogeni negli esperimenti su animali. Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
 Tossicità per la riproduzione/fertilità: Test su animali non hanno rivelato nessun effetto sulla fertilità. Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valutazione tossicologica:
 Effetti acuti: Letale se inalato. Grave irritazione della pelle Grave irritazione agli occhi
 Sensibilizzazione: Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
 Tossicità a dose ripetuta: Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LD50 (Oral): 3523 mg/kg Rat
 LD50 (Dermal): 4350 mg/kg Rabbit
 LC50 (Inhalation): 6350 ppm/4h Rat

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LD50 (Oral): 8530 mg/kg Rat
 LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rat

ETILBENZENE

LD50 (Oral): 3500 mg/kg Rat
 LD50 (Dermal): 15354 mg/kg Rabbit
 LC50 (Inhalation): 17,2 mg/l/4h Rat

METILETILCHETONE

LD50 (Oral): 2737 mg/kg Rat
 LC50 (Inhalation): 23,5 mg/l/8h Rat
 LD50 (Dermal): 6480 mg/kg Rabbit

2,4-/2,6-toluen-diisocianato

LD50 (Dermal): > 9400 mg/kg Metodo: OECD TG 402

LC50 (Inhalation):

0,107 mg/l/4h Metodo: OECD TG 403

12. Informazioni ecologiche.

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

12.1. Tossicità.

XILENE - La sostanza è tossica per gli organismi acquatici.

2,4-/2,6-toluen-diisocianato

NOEC (riproduzione) 1,1 mg/l

Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

Durata dell'esposizione: 21 d

NOEC (mortalità) > 1.000 mg/kg

Specie: Eisenia fetida (lombrichi)

Durata dell'esposizione: 14 d

Metodo: OECD TG 207

NOEC (germinazione) > 1.000 mg/kg

Specie: Avena sativa (avena)

Durata dell'esposizione: 17 d

Metodo: OECD TG 208

NOEC (Velocità di crescita) > 1.000 mg/kg

Specie: Avena sativa (avena)

Durata dell'esposizione: 14 d

Metodo: OECD TG 208

NOEC (germinazione) > 1.000 mg/kg

Specie: Lactuca sativa (lattuga)

Durata dell'esposizione: 17 d

Metodo: OECD TG 208

NOEC (Velocità di crescita) > 1.000 mg/kg

Specie: Lactuca sativa (lattuga)

Durata dell'esposizione: 14 d

Metodo: OECD TG 208

Tossicità acuto per l'ambiente acquatico: Nocivo per gli organismi acquatici.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico: Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Dati di tossicità sul suolo: La sostanza è valutata come non critica per gli organismi del terreno.

Impatto sul trattamento degli scarichi: Data la bassa tossicità per i batteri, negli impianti di depurazione biologica non sussiste alcun pericolo di riduzione della resa di depurazione.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

LC50 (96h): 8,2 mg/l Oncorhynchus mykiss (trota arcobaleno)

EC50 (48h): 75,5 mg/l Daphnia magna, 24h

12.2. Persistenza e degradabilità.

2,4-/2,6-toluen-diisocianato

Stabilità nell'acqua:

Tipo di test: Idrolisi

Emivita: 0,5 h a 27 °C

La sostanza si idrolizza rapidamente in acqua.

Fotodegradazione:

Tipo di test: Fototrasformazione in aria

Temperatura: 25 °C

Sensibilizzatore: Radicali OH

Emivita (Fotolisi indiretta): 2 d

In seguito ad evaporazione o esposizione all'aria, il prodotto viene moderatamente degradato attraverso processi fotochimici.

L'isocianato reagisce con l'acqua in corrispondenza dell'interfaccia, formando CO₂ e un prodotto insolubile solido con punto di fusione elevato (poliurea). Questa reazione viene fortemente favorita da sostanze tensioattive (ad es. saponi liquidi) e da solventi idrosolubili.

Secondo le esperienze finora acquisite, la poliurea è inerte e non degradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

2,4-/2,6-toluen-diisocianato

Non è da prevedersi l'accumulo negli organismi acquatici.

12.4. Mobilità nel suolo.

2,4-/2,6-toluen-diisocianato

Adsorbimento/Suolo non applicabile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

Informazioni non disponibili.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

13. Considerazioni sullo smaltimento.
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Il codice di smaltimento corretto (determinato dalla modalità di generazione del rifiuto) non è specificabile dal produttore nel caso di prodotti utilizzati in vari settori.

Codice CER (consigliato) : 08 04 09.

14. Informazioni sul trasporto.

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza.

Trasporto stradale o ferroviario:

Classe ADR/RID:	3	UN:	1866
Packing Group:	II		
Etichetta:	3		
Nr. Kemler:	33		
Limited Quantity:	5 L		
Codice di restrizione in galleria:	(D/E)		
Nome tecnico:	RESINA IN SOLUZIONE		
Disposizione Speciale:	640D		


Trasporto marittimo:

Classe IMO:	3	UN:	1866
Packing Group:	II		
Label:	3		
EMS:	F-E		S-E
Marine Pollutant:	NO		
Proper Shipping Name:	RESIN SOLUTION		



Trasporto aereo:

IATA:	3	UN:	1866	
Packing Group:	II			
Label:	3			
Cargo:				
Istruzioni Imballo:	364	Quantità massima:	60 L	
Pass.:				
Istruzioni Imballo:	353	Quantità massima:	5 L	
Istruzioni particolari:	A3			
Proper Shipping Name:	RESIN SOLUTION			

15. Informazioni sulla regolamentazione.
15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Categoria Seveso. 7b

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto.

Punto. 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

Prodotto non destinato agli usi previsti dalla Dir. 2004/42/CE.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

Emissioni:

TAB. D	Classe 1	00,54 %
TAB. D	Classe 3	02,69 %
TAB. D	Classe 4	41,60 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Acute Tox. 1	Tossicità acuta, categoria 1
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H351	Sospettato di provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.

H330	Letale se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

R10	INFIAMMABILE.
R11	FACILMENTE INFIAMMABILE.
R20	NOCIVO PER INALAZIONE.
R20/21	NOCIVO PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
R26	MOLTO TOSSICO PER INALAZIONE.
R36	IRRITANTE PER GLI OCCHI.
R36/37/38	IRRITANTE PER GLI OCCHI, LE VIE RESPIRATORIE E LA PELLE.
R38	IRRITANTE PER LA PELLE.
R40	POSSIBILITÀ DI EFFETTI CANCEROGENI - PROVE INSUFFICIENTI.
R42/43	PUÒ PROVOCARE SENSIBILIZZAZIONE PER INALAZIONE E CONTATTO CON 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.
R66	L'ESPOSIZIONE RIPETUTA PUÒ PROVOCARE SECCHENZA E SCREPOLATURE DELLA PELLE.
R67	L'INALAZIONE DEI VAPORI PUÒ PROVOCARE SONNOLENZA E VERTIGINI.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
13. Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 06 / 08 / 09 / 11 / 12 / 13.