

**Scheda di sicurezza**

secondo 2001/58/CE

**VERSTÄRKER 220 NE.**

Data di stampa : 13.12.2006

Numero del materiale : 7912

Pagina 1 di 6

**1. Denominazione della sostanza/preparato e della società/impresa****1.1 Identificazione della sostanza o preparato**

VERSTÄRKER 220 NE.

**Utilizzazione della sostanza/preparato**

Crosslinking agent, Hardener

**1.2 Identificazione della società/impresa**

Ditta : RUDOL-FABRIK Hermann Hagemeyer

Indirizzo : Sürther Str. 172

Città : D-50321 Brühl

Casella postale : 17 04

D-50307 Brühl

Persona da contattare : Klaus Markus

Telefono : 02232-94592-0

Telefax : 02232-945929

Dipartimento responsabile : Labor

Telefono d'emergenza : 02232-945920

**2. Composizione/informazione sugli ingredienti****Caratterizzazione chimica ( preparato )**

poliisocianato solution

**Componenti pericolosi**

No. CE	No. CAS	Nome chimico	Quantità	Classificazione
205-500-4	141-78-6	Ethylacetat	70%	F, Xi R11-36-66-67
	2422-91-5	Triphenylmethan-4,4',4"-triiisocyanat	27%	Xn R42
203-628-5	108-90-7	Chlorbenzol	< 2,5%	Xn, N R10-20-51-53
202-966-0	101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (vgl. Diphenylmethan-4,4'diisocyanat)	< 0,1%	Xn, Xi R20-36/37/38-42/43
	103-71-9	fenilisocianato	< 0,05%	T+ R10-22-26-34-42

L'intera versione delle frasi R indicate si trova nella sezione 16.

**3. Identificazione dei pericoli****Classificazione**

Simboli : Facilmente infiammabile, Nocivo, Irritante

Frase "R" :

Facilmente infiammabile.

Irritante per gli occhi.

Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

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

L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Identificazione dei pericoli: Facilmente infiammabile. Irritante per gli occhi. Può provocare sensibilizzazione per inalazione. L'esposizione ai vapori può provocare secchezza e screpolature della pelle L'inalazione dei vapori può provocar sonnolenza e vertigini.

**Consigli di pericolo particolari per l'uomo e l'ambiente**

Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.

**4. Interventi di primo soccorso****In seguito a contatto con la pelle**

Lavare subito con sapone ed acqua abbondante.

## Scheda di sicurezza

secondo 2001/58/CE

### VERSTÄRKER 220 NE.

Data di stampa : 13.12.2006

Numero del materiale : 7912

Pagina 2 di 6

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Consultare il medico.

**In seguito ad ingestione**

In caso di ingestione o di irritazione delle vie respiratorie è necessario consultare un medico.

#### 5. Misure antincendio

**Idonei mezzi estinguenti**

Polvere chimica Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) Mezzi di estinzione - grandi incendi Spray di acqua nebulizzata o schiuma. In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

**Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco.

**Speciali pericoli di esposizione derivanti dalla sostanza o dal preparato, dai prodotti della combustione o dai gas prodotti**

In caso di incendio possono formarsi monossido di carbonio, ossidi di azoto, vapori di isocianati e tracce di acido cianidrico.

**Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio**

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

**Ulteriori dati**

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

#### 6. Provvedimenti in caso di dispersione accidentale

**Precauzioni ambientali**

Non scaricare il prodotto nelle fogne.

**Metodi di bonifica**

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 all'aperto, in luogo sotto controllo. Ulteriore smaltimento vedi capitolo 13.

**Ulteriori dati**

Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Tenere le persone lontane dalla perdita, sopravvento.

#### 7. Manipolazione e immagazzinamento

**7.1 Manipolazione****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Provvedere a sufficiente ventilazione od aspirazione sul posto di lavoro. È necessaria l'aspirazione durante la lavorazione a spruzzo. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

**7.2 Immagazzinamento****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato.

#### 8. Protezione personale/controllo dell'esposizione

**8.1 Valori limite per l'esposizione**

**Scheda di sicurezza**

secondo 2001/58/CE

**VERSTÄRKER 220 NE.**

Data di stampa : 13.12.2006

Numero del materiale : 7912

Pagina 3 di 6

**Valori limite di soglia adottati**

No. CAS	Sostanza	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	fib/cc	Categoria	Provenienza a
141-78-6	Acetato di etile	400	1440		TWA (8 h)	
		-	-		STEL (15 min)	
108-90-7	Clorobenzene	10	47		TWA (8 h)	
		20	94		STEL (15 min)	
101-68-8	Diisocianato di difenilmetano (MDI)	0,005	0,051		TWA (8 h)	
		-	-		STEL (15 min)	
103-71-9	fenilisocianato	0,01	0,05		TWA (8 h)	
					STEL (15 min)	

**BAT-Parametri di controllo (TRGS 903)**

No. CAS	Sostanza	Valore BAT	Parametri	Materiale per analisi	Momento del prelievo del campione
108-90-7	Chlorbenzol	175 mg/g	Gesamt-4-Chlorkatechol	U	b
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	10 µg/g	4,4'-Diaminodiphenylmet han	U	b

**8.2 Controllo dell'esposizione****Misure generali di protezione ed igiene**

Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo. Mantenere lontano da alimenti e bevande.

**Protezione respiratoria**

Negli ambienti di lavoro con insufficiente ventilazione e durante la lavorazione a spruzzo è necessario proteggere le vie respiratorie. Si consiglia una maschera con alimentazione d'aria o per lavori di breve durata, una maschera con filtro combinato A2-P2.

**Protezione degli occhi**

Occhiali di sicurezza ben aderenti

**Protezione della pelle**

Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

**9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1 Informazioni generali**

Stato fisico : liquido  
 Colore : verde chiaro, marrone chiaro  
 Odore : aromatico

**9.2 Importanti informazioni, sulla salute umana, la sicurezza e l'ambiente**

Metodo di determinazione

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di ebollizione : 77 °C  
 Punto di infiammabilità : - 4 °C  
 Inferiore Limiti di esplosività : 2,1 vol. %  
 Superiore Limiti di esplosività : 11,5 vol. %  
 Pressione vapore : 97 hPa  
 (a 20 °C)

**Scheda di sicurezza**

secondo 2001/58/CE

**VERSTÄRKER 220 NE.**

Data di stampa : 13.12.2006

Numero del materiale : 7912

Pagina 4 di 6

Densità (a 20 °C) : 1,0 g/cm<sup>3</sup>  
 Idrosolubilità : reagisce con acqua  
 (a 20 °C)  
 Solubilità in altri solventi : Acetone, acetato di etile  
 Viscosità / dinamico : 3 mPa·s  
 (a 20 °C)  
**Solvente**  
 73%

**9.3 Altre informazioni**

Temperatura di accensione : 460 °C

**10. Stabilità e reattività****Condizioni da evitare**

Decomposizione termica: Fino ad inizio ebollizione non vi è decomposizione.  
 Prodotti di decomposizione pericolosi: Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

**Materiali da evitare**

Reazioni pericolose: Reazione esotermica con ammine, alcoli, acidi e basi. Reagisce con acqua per formare CO<sub>2</sub>. In contenitori chiusi pericolo di scoppio a causa dell'innalzamento di pressione.

**Ulteriori dati**

Reagiert mit Wasser unter CO<sub>2</sub>-Bildung. Rischio di esplosione del contenitore. durch aumento della pressione  
 Unter Druck stehende Gebinde vorsichtig öffnen und entspannen,

**11. Informazioni tossicologiche****Tossicità acuta**

Esami tossicologici su un prodotto comparabile  
 Tossicità acuta:  
 DL50/orale/su ratto = sup. a 2000 mg/kg

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Compatibilità con la pelle e le mucose, coniglio:  
 Pelle - non irritante  
 Occhio - leggermmente irritante

**Effetti corrosivi ed irritanti**

Irritante per gli occhi.

**Effetti sensibilizzanti**

Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

**Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata**

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

**12. Informazioni ecologiche****Ecotossicità**

Evitare che il prodotto giunga nei corsi d'acqua, nelle acque di scarico o che penetri nel terreno.

**Mobilità**

La resina reagisce con acqua in corrispondenza della superficie di contatto con sviluppo di CO<sub>2</sub> formando un prodotto di reazione solido, insolubile ed altofondente (poliurea). Questa reazione viene fortemente favorita da sostanze tensioattive (ad es. saponi liquidi) e da solventi idrosolubili.

**Scheda di sicurezza**

secondo 2001/58/CE

**VERSTÄRKER 220 NE.**

Data di stampa : 13.12.2006

Numero del materiale : 7912

Pagina 5 di 6

**13. Osservazioni sullo smaltimento****Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

080409 RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di adesivi e sigillanti (inclusi i prodotti impermeabilizzanti); adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose  
Classificato come rifiuto pericoloso.

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Subito dopo l'ultimo prelievo di prodotto, svuotare completamente i contenitori (sgocciolati, privi di granuli e di residui pastosi). Dopo avere neutralizzato i resti di prodotto che aderiscono alle pareti del contenitore, annullare l'etichetta del prodotto e i simboli di pericolo. Il recupero dovrà essere effettuato in conformità alla normativa nazionale e alle disposizioni in materia di tutela ambientale.

**14. Informazioni sul trasporto****Trasporto stradale ADR/RID**

Classe/Numero/Pagina ADR/RID : 3  
 Cartello di pericolo  
 Numero pericolo : 33  
 Numero UN : 1993  
 Gruppo di imballaggio ADR/RID : II

**Denominazione corretta per la spedizione**

Ethylacetat

**Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)**

Infiammabile, punto di infiammabilità -4 °C. Proteggere dall'umidità. Sensibile al calore oltre +50 °C.  
Tenere lontano da generi alimentari, da acidi ed alcali.

**Trasporto per nave**

Code IMDG : 3  
 Numero UN : 1993  
 Marine pollutant : no  
 Gruppo di imballaggio IMDG : II  
 Codice rischio : 3

**Denominazione corretta per la spedizione**

Flammable liquid, n.o.s (Ethyl acetate, Chlorobenzene)

**Trasporto aereo**

ICAO/IATA-classe : 3  
 Numero UN/ID : 1993  
 Codice rischio : 3  
 Max quantità IATA - Passenger : 5 L  
 Max quantità IATA - Cargo : 60 L  
 Gruppo di imballaggio ICAO : II

**Denominazione corretta per la spedizione**

Flammable liquid, n.o.s (Ethyl acetate, Chlorobenzene)

**15. Regolamentazione****15.1 Etichettatura secondo le direttive CE**

Pericoli : F - Facilmente infiammabile; Xn - Nocivo  
 Etichetta CE : Etichettatura secondo le direttive CEE:

**Scheda di sicurezza**

secondo 2001/58/CE

**VERSTÄRKER 220 NE.**

Data di stampa : 13.12.2006

Numero del materiale : 7912

Pagina 6 di 6

**Componenti determinanti il pericolo**

Triphenylmethan-4,4',4"-triisocyanat

**FraSi R**

- 11 Facilmente infiammabile.  
 36 Irritante per gli occhi.  
 42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione.  
 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.  
 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

**FraSi S**

- 16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.  
 23 Non respirare i Dampf/Aerosol.  
 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.  
 51 Usare soltanto in luogo ben ventilato.  
 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali / schede informative in materia di sicurezza.

**15.2 Regolamentazione nazionale**

Contaminante dell'acqua-classe : 1 - poco pericoloso per le acque  
 1999/13/CE (VOC) : 73%

**16. Altre informazioni****Elenco delle pertinenti fraSi R**

- 10 Infiammabile.  
 11 Facilmente infiammabile.  
 20 Nocivo per inalazione.  
 22 Nocivo per ingestione.  
 26 Molto tossico per inalazione.  
 34 Provoca ustioni.  
 36 Irritante per gli occhi.  
 42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione.  
 51 Tossico per gli organismi acquatici.  
 53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.  
 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.  
 36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.  
 42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

**Ulteriori informazioni**

I singoli componenti del prodotto sono elencati nell'EINECS, in conformità con le norme di legge (Linee guida CEE, normativa prodotto Chimici)

Legge svizzera sui veleni: classe di tossicità 3; BAG-T-N° 614463.

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale.