Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

KOSTRUFISS RAPID STRONG EVOLUTION

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:
Adesivo

Usi sconsigliati:
Al momento non sono presenti informazioni.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Prochimica New Technology S.r.l.
Via C. Goldoni, 11
20129 Milano (MI) ITALIA

1.4 Numero telefonico di chiamata urgente

Tel. 0144/594637 - Referente Sig. Morino Maurizio

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1 Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Eye Irrit.	2	H319-Provoca grave irritazione oculare.
STOT SE	3	H335-Può irritare le vie respiratorie.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritazione cutanea.
Resp. Sens.	1	H334-Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Skin Sens.	1	H317-Può provocare una reazione allergica cutanea.
STOT RE	2	H373-Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Carc.	2	H351-Sospettato di provocare il cancro.

2.1.2 Classificazione conforme alle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE (modifiche incluse)

Xn, Nocivo, R20
Xi, Irritante, R36/37/38

Carc. Cat. 3, Cancerogeno, R40
Sensibilizzante, R42/43
Xn, Nocivo, R48/20

2.2 Elementi dell'etichetta

2.2.1 Etichettatura secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)



Pericolo

Indicazione di pericolo

H319-Provoca grave irritazione oculare. H335-Può irritare le vie respiratorie. H315-Provoca irritazione cutanea. H334-Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. H317-Può provocare una reazione allergica cutanea. H373-Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H351-Sospettato di provocare il cancro.

Prevenzione

P201-Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. P260-Non respirare i vapori o gli aerosol. P280-Indossare guanti e indumenti protettivi, proteggere occhi e viso. P284-Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

Reazione

P302+P352-IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. P304+P340-IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P305+P351+P338-IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P308+P313-IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

EUH2O4-Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi
Miscela di: diisocianato di 4,4'-metilendifenile e isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile
diisocianato di 4,4'-metilendifenile

2.3 Altri pericoli

La miscela non contiene nessuna sostanza vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006.
La miscela non contiene nessuna sostanza **PBT (PBT =** persistent, bioaccumulative, toxic) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanza

n.a.

3.2 Miscela

Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	
Numero di registrazione (REACH)	**--**
Index	**---**
EINECS, ELINCS, NLP	**-**
CAS	CAS 9016-87-9
Cono. %	10-25

Classificazione conforme alla direttiva 67/548/CEE	Cancerogeno, R40, Carc.Cat.3 Nocivo, Xn, R20 Nocivo, Xn, R48/20 Irritante, Xi, R36/37/38 Sensibilizzante, R42/43
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373

Miscela di: diisocianato di 4,4'-metilendifenile e isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119457015-45-)000(
Index	**---**
EINECS, ELINCS, NLP	905-806-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	CAS **---**
Conc. %	1-5
Classificazione conforme alla direttiva 67/548/CEE	Cancerogeno, R40, Carc.Cat.3 Nocivo, Xn, R20 Nocivo, Xn, R48/20 Irritante, Xi, R36/37/38 Sensibilizzante, R42/43
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373

2,T-Dimorfolinildietiletere	
Numero di registrazione (REACH)	**--**
Index	**---**
EINECS, ELINCS, NLP	229-194-7
CAS	CAS 6425-39-4
Conc. %	1-5
Classificazione conforme alla direttiva 67/548/CEE	**Irritante,** Xi, R36/38
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315

diisocianato di 4,4'-metilendifenile	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119457014-47-)000(
Index	615-005-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	202-966-0
CAS	CAS 101-68-8
Conc. %	0,1-2,5
Classificazione conforme alla direttiva 67/548/CEE	Cancerogeno, R40, Carc.Cat.3 Nocivo, Xn, R20 Nocivo, Xn, R48/20 Irritante, Xi, R36/37/38 Sensibilizzante, R42/43

Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317

Testo delle frasi R / frasi H e le sigle di classificazione (GHS/CLP) vedi sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione

Allontanare la persona dall'area di pericolo.
Far respirare aria fresca alla persona e consultare un medico specialista.
In caso di perdita della coscienza mettere su un fianco in posizione ferma e consultare un medico.
Arresto respiratorio - necessaria respirazione artificiale tramite apparecchio.

Contatto con la pelle

Togliere con cautela i resti di prodotto con un panno asciutto e morbido.
Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, sciacquare accuratamente con molta acqua e sapone, in caso di irritazioni cutanee (arrossamento eccetera) consultare immediatamente un medico.
Asciugare con glicole polietilenico 400

Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.
Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per parecchi minuti, chiamare subito il medico - fornire scheda dati.

Ingestione

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.
Non provocare il vomito, somministrare molta acqua, chiamare subito il medico.
Mai far ingurgitare qualcosa ad una persona svenuta!

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Se rilevante i sintomi e gli effetti tardivi sono indicati nel paragrafo 11 e in caso delle vie respiratorie nel paragrafo 4.1.
Possono verificarsi:
Dermatite (infiammazione cutanea)
Essicazione della pelle.
Eczemi allergici da contatto
Scolorimento della pelle
Irritazione delle mucose del naso e della gola
Tosse
Mal di testa
Influenza sul sistema nervoso centrale
Disturbi asmatici
Se il soggetto è sensibilizzato, anche concentrazioni sotto il valore limite possono provocare sintomi di asma.
Insufficienza respiratoria
In casi specifici può accadere che i sintomi di avvelenamento si verifichino soltanto dopo un periodo di tempo più lungo/dopo diverse ore.

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

In caso di irritazione polmonare, pronto soccorso con aerosol di dosaggio Dexamethason.
Profilassi edema polmonare
Sono necessari controlli medici a causa di possibili effetti ritardati.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

CO2

Polvere per estinguere incendio
Getto d'acqua a spruzzo
Schiuma

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono formarsi:
Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto
Isocianati
Acido prussico (acido cianidrico)
Gas tossici
Rischio di scoppio in caso di riscaldamento

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.
È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.
A seconda dell'entità dell'incendio
Eventualmente protezione totale
Raffreddare i recipienti in pericolo con acqua.
Smaltire l'acqua contaminata usata per spegnere incendi conformemente alla normativa vigente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Aerare abbondantemente.
Evitare il contatto con occhi e pelle e l'inalazione.
Fare attenzione al rischio di slittamento

6.2 Precauzioni ambientali

Arginare in caso di perdite abbondanti.
Eliminare qualsiasi mancanza di tenuta, possibilmente senza creare alcun pericolo.
Evitare l'infiltrazione nelle acque di superficie, nelle falde freatiche e nel terreno.
Non gettare i residui nelle fognature.
Informare le autorità competenti in caso di fortuita infiltrazione nella rete fognaria.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire con materiale igroscopico (p. es. legante universale, sabbia, tripolo, segatura), e smaltire secondo sezione 13.
Lasciare alcuni giorni in contenitore aperto finché non si ha più alcuna reazione.
Mantenere umido.
Non chiudere i contenitori.
La formazione di CO_2 in recipienti chiusi produce pressione.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8 ed anche le indicazioni relative allo smaltimento sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

Oltre alle informazioni fornite in tale sezione, altre informazioni pertinenti si possono trovare nella sezione 8 e 6.1.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1 Consigli generali

Procurare una buona ventilazione locale.
Non inalare i vapori.
All'occorrenza sarà opportuno prendere delle misure che garantiscano l'aspirazione sul posto di lavoro o alle macchine trasformatrici.
Evitare il contatto con occhi e pelle.
In caso di allergie, asma e disturbi cronici delle vie respiratorie non maneggiare prodotti di questo tipo. È vietato mangiare, bere, fumare e conservare generi alimentari nel locale di lavoro.
Osservare le indicazioni sull'etichetta e le istruzioni per l'uso.
Per la lavorazione seguire le istruzioni per l'uso.

7.1.2 Indicazioni sulle generali norme igieniche sul posto di lavoro

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.
Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo non accessibile a persone non autorizzate. Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.
Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.
Proteggere dai raggi del sole e da temperature superiori a 50° C.
Immagazzinare solo a temperature tra 15°C e 25°C.
Conservare in luogo asciutto.

7.3 Usi finali specifici

Adesivo

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Denominazione chimica	Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi			Conc. %:10-25
TLV-TWA:	0,005 ppm (4,4'-MDI) (ACGIH)	TLV-STEL:	—	TLV-C: ---
BEI:	—		Altre informazioni:	---

Denominazione chimica	Miscela di: diisocianato di 4,4'-metilendifenile e isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile			Conc. %:1-5
TLV-TWA:	0,005 ppm (4,4'-MDI) (ACGIH)	TLV-STEL:	—	TLV-C: ---
BEI:	---		Altre informazioni:	---

Denominazione chimica	diisocianato di 4,4'-metilendifenile			Conc. %:0,1-2,5
TLV-TWA:	0,005 ppm (ACGIH)	TLV-STEL:	—	TLV-C: ---
BEI:	—		Altre informazioni:	---

Denomiriazionéchimica "-	Biossido di silicio			Conc. %:
TLV-TWA:	10 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL:	—	TLV-C: ---
BEI:	—		Altre informazioni:	---

O TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5pm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica (ACGIH, S.U.A.). I TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.) (ACGIH, S.U.A.). I TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, S.U.A.). I BEI = Indice biologico di esposizione. Materiale d'analisi: B = sangue, Hb = emoglobina, E = eritrociti (globuli rossi), P = plasma, S = siero, U = urina, EA = end-exhaled air (l'ultima aria espirata). Momento di prelievo del provino: a = nessuna restrizione / non critico, b = al termine del turno, c = dopo una settimana lavorativa, d = dopo la fine del turno in una settimana lavorativa, e = prima dell'ultimo turno in una settimana lavorativa, f = durante il turno di lavoro, g = prima del turno. (ACGIH, S.U.A.) I Altre informazioni: Categ. cancerogena - AI / A2 = Carcinoma umano confermato/sospetto, A3 = Carcin. animale conferm. con rilevanza sconosciuta per l'essere umano, A4 / A5 = Non classif./ Non viene sospettato di essere un carcin. umano. SEN = sensibil. Skin = pericolo di assorb. cutaneo (ACGIH, S.U.A.). ** = Il valore limite per questa sostanza è stato annullato dalla TRGS 900 (Germania) del gennaio 2006 con lo scopo di essere rielaborato.

diisocianato di 4,4'-metilendifenile

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	0,1	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti locali	DNEL	28,7	mg/cm2	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	0,1	mg/m3	

Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,05	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,05	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	0,05	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti locali	DNEL	17,2	mg/cm2	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	0,05	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	0,025	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,025	mg/m3	
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	1	mg/l	
	Ambiente — acqua marina		PNEC	0,1	mg/l	
	Ambiente - suolo		PNEC	1	mg/kg dw	
	Ambiente — impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	1	mg/l	
	Ambiente — acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	10	mg/l	

8.2 Controlli dell'esposizione
8.2.1 Controlli tecnici idonei

Assicurare una buona ventilazione. Ciò si può ottenere anche con l'aspirazione locale o con lo scarico generico dell'aria viziata.
Se non basta a tenere la concentrazione sotto i valori TLV / AGW, portare una protezione adatta per le vie respiratorie.
Vale soltanto, se qui vengono riportati dei valori d'esposizione.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.
Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.
Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione ermetici con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

Guanti di protezione resistenti ai prodotti chimici (EN 374).
Consigliabile
Guanti di protezione in nitrile (EN 374)
Spessore minimo dello strato in mm:
>= 0,35
Tempo di permeazione in minuti:
>= 480
I tempi di traforo accertati secondo EN 374 Parte III non sono stati effettuati alle condizioni pratiche.
Si raccomanda un periodo massimo di gestazione che corrisponde al 50% del periodo di traforo.
Si consiglia crema protettiva per le mani.

Protezione della pelle - Altro:

Abbigliamento di protezione (p.es. scarpe di sicurezza EN ISO 20345, abito da lavoro protettivo con maniche lunghe)

Protezione respiratoria:

In casi normali non necessario.

In caso di superamento del valore di concentrazione massimo nell'ambiente di lavoro (TLV(ACGIH), AGW).
Filtro A2 P2 (EN 14387), colore distintivo marrone, bianco
Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:
Non applicabile

Informazioni addizionali per la protezione delle mani - Non sono stati condotti test.
Nelle miscele è stata eseguita una scelta in base alla migliore conoscenza specifica e alle informazioni relative alle sostanze contenute a disposizione.
La scelta delle sostanze si basa sulle indicazioni dei fabbricanti di guanti.
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti, si deve tenere conto dei tempi di rottura, delle percentuali di permeazione e della degradazione.
La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità, che variano da fabbricante a fabbricante.
Nelle miscele la resistenza dei materiali dei guanti non può essere calcolata in anticipo e per questo deve essere controllata prima dell'uso.
Il fabbricante deve accertare il tempo esatto di rottura del materiale dei guanti e far sì che sia rispettato.

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Pastoso, Liquido
Colore:	Beige
Odore:	Caratteristico
Soglia olfattiva:	Non determinato
pH:	n.a.
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non determinato
Punto di infiammabilità:	111 °C
Tasso di evaporazione:	n.a.
Infiammabilità (solidi, gas):	n.a.
Limite inferiore di esplosività:	Non determinato
Limite superiore di esplosività:	Non determinato
Tensione di vapore:	Non determinato
Densità di vapore (Aria = 1):	Non determinato
Densità:	—1,5 g/cm3 (20°C)
Densità sfuso:	n.a.
La solubilità/le solubilità:	Non determinato
Idrosolubilità:	Insolubile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non determinato
Temperatura di autoaccensione:	n.a.
Temperatura di decomposizione:	Non determinato
Viscosità:	Non determinato
Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
Proprietà ossidanti:	No

9.2 Altre informazioni

Miscibilità:	Non determinato
Liposolubilità / solvente:	Non determinato
Conducibilità:	Non determinato
Tensione superficiale:	Non determinato
Contenuto di solvente:	Non determinato

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Reagisce con acqua

10.2 Stabilità chimica
Stabile se stoccato e utilizzato in maniera appropriata.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
È possibile una reazione esotermica con:
Alcoli
Ammine
Basi
Acidi
Acqua
Sviluppo di:
Biossido di carbonio
La formazione di CO_2 in recipienti chiusi produce pressione.
Pericolo di scoppio in caso di aumento di pressione.

10.4 Condizioni da evitare
Vedi anche sezione 7.
Proteggere dall'umidità.
Polimerizzazione possibile con forte calore.
T > — 260°C

10.5 Materiali incompatibili
Vedi anche sezione 7.
Acidi
Basi
Ammine
Alcoli
Acqua

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi
Vedi anche sezione 5.2.
Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Per altre eventuali domande sugli effetti sulla salute vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

KOSTRUFISS RAPID STRONG EVOLUTION

Tossicità/effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:						n.d.d.
Tossicità acuta dermale:						n.d.d.
Tossicità acuta inalativa:	ATE	>20	mg/I/4h			Valore calcolato, Vapori pericolosi
Corrosione/irritazione cutanea:						n.d.d.
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:						n.d.d.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						n.d.d.
Mutagenicità delle cellule germinali:						n.d.d.
Cancerogenicità:						n.d.d.
Tossicità per la riproduzione:						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						n.d.d.

Pericolo in caso di aspirazione:						n.d.d.
Irritazione, vie respiratorie:						n.d.d.
Tossicità a dose ripetuta:						n.d.d.
Sintomi:						n.d.d.
Altre informazioni:						Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	m*g/kg*	Ratti		
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Conigli		
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:						Irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						Sensibilizzante (inspirazione e contatto con la pelle)
Tossicità per la riproduzione:						Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						Irritazione delle vie respiratorie
Pericolo in caso di aspirazione:						No
Irritazione, vie respiratorie:						Irritante
Sintomi:						febbre, tosse, mal di testa, sensazione di malessere e vomito, vertigine, difficoltà respiratorie, edema della laringe, edema polmonare, pneumonite chimica (i sintomi sono simili a quelli di una polmonite), dolori addominali, dissenteria

Miscela di: diisocianato di 4,4'-metilendifenile e isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità acuta orale:	LD50	> 10000	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta dermale:	LD50	> 9400	mg/kg	Conigli		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	0,49	mg/1/4h	Ratti		Nebbia, Polvere:
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritante
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Cancerogenicità:				Ratti	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Carc. 2

2,T-Dimorfolinildietiletere

KOSTRUFISS RAPID STRONG EVOLUTION

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità acuta orale:	LD50	2020	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta dermale:	LD50	3030	mg/kg	Conigli		
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:						Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						No (inspirazione e contatto con la pelle)

diisocianato di 4,4'-metilendifenile

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità acuta orale:	LD50	>2000	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Conigli		
Tossicità acuta inalativa:	LCO	2,24	mg/1/1h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Corrosione/irritazione cutanea:						Irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli		Irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						Sensibilizzante (inspirazione e contatto con la pelle)
Cancerogenicità:						Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
Irritazione, vie respiratorie:						Irritante
Sintomi:						insufficienza respiratoria, tosse, irritazione della mucosa

Biossido di silicio

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Ratti	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosione/irritazione cutanea:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:						Non irritante
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali (batteri):					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Per altre eventuali domande sugli effetti sull'ambiente vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

KOSTRUFISS RAPID STRONG EVOLUTION

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Tempo di posa**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità del pesce:							n.d.d.
Tossicità della dafnia:							n.d.d.
Tossicità delle alghe:							n.d.d.
Persistenza e degradabilità:							Con acqua si trasforma in superficie lentamente in un prodotto di reazione solido, a fusione elevata, insolubile (policarbammide) con formazione di CO2., Sulla base delle esperienze finora disponibili il policarbammide è inerte e non degradabile.
Potenziale di bioaccumulo:							n.d.d.
Mobilità nel suolo:							n.d.d.
Risultati della valutazione **PBT** e vPvB:							n.d.d.
Altri effetti avversi:							n.d.d.

Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Tempo di posa**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità del pesce:	LCO	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Tossicità della dafnia:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Persistenza e degradabilità:		28d	O	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Non biodegradabile
Risultati della valutazione **PBT** e vPvB:							Nessuna sostanza **PBT**
Tossicità dei batteri:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Idrosolubilità:							Insolubile 15°C

Miscela di: diisocianato di 4,4'-metilendifenile e isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

KOSTRUFISS RAPID STRONG EVOLUTION

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Tempo di posa**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità del pesce:	LC50	96h	> 1000	mg/l		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
Tossicità della dafnia:	EC50	24h	> 1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Tossicità dei batteri:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		

2,T-Dimorfolinildietiletere

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Tempo di posa**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità del pesce:	LC50	96h	>2150	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Risultati della valutazione PBT e vPvB:							n.a.
Idrosolubilità:							Miscelabile

diisocianato di 4,4'-metilendifenile

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Tempo di posa**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità del pesce:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Tossicità della dafnia:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna		Analogismo
Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	72h	1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogismo
Tossicità delle alghe:	EC50	72h	1,5	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenza e degradabilità:		28d	O	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Con acqua si trasforma in superficie lentamente in un prodotto di reazione solido, a fusione elevata, insolubile (policarbammide) con formazione di CO2., Sulla base delle esperienze finora disponibili il policarbammide è inerte e non degradabile.

Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		5,22				Un potenziale di accumulo biologico apprezzabile è previsto (LogPow > 3).
Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		
Tossicità degli anellidi:	EC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida		

Biossido di silicio

Tossicità/effetto	**Punto finale**	**Tempo di posa**	**Valore**	**Unità**	**Organismo**	**Metodo di controllo**	**Osservazione**
Tossicità del pesce:	ECO	96h	>1000 O	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Tossicità della dafnia:	ECO	24h	>1000 O	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Tossicità delle alghe:	EL50	72h	>=10000	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenza e degradabilità:							È possibile separazione meccanica.
Idrosolubilità:							Insolubile20°C

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti
Per il materiale / la miscela / le quantità residue

No. chiave CE:
I codici indicanti il tipo di rifiuti vanno considerati come raccomandazioni sulla base dell'utilizzo prevedibile di questo prodotto. A seconda dell'utilizzo particolare e delle caratteristiche di smaltimento dell'utente possono essere assegnati codici diversi. (2001/118/CE, 2001/119/CE, 2001/573/CE)
08 04 09 adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
08 05 01 isocianati di scarto
Si raccomanda:
Osservare le normative locali
P.es. impianto di incenerimento adeguato.
Prodotto indurito:
P.es. depositare in una discarica adatta.

Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali
Svuotare completamente il contenitore.
Gli imballaggi non contaminati si possono riutilizzare.
Gli imballaggi che non si possono pulire vanno smaltiti come il materiale.
15 01 10 imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Indicazioni generali

Numero ONU: n.a.

Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

Nome di spedizione dell'ONU:

Classi di pericolo connesso al trasporto:	n.a.
Gruppo d'imballaggio:	n.a.
Codice di classificazione:	n.a.
LQ (ADR 2013):	n.a.
LQ (ADR 2009):	n.a.
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile
Tunnel restriction code:	

Trasporto via mare (Codice IMDG)

Nome di spedizione dell'ONU:	
Classi di pericolo connesso al trasporto:	n.a.
Gruppo d'imballaggio:	n.a.
Inquinante marino (Marine Pollutant):	n.a.
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile

Trasporto via aerea (IATA)

Nome di spedizione dell'ONU:	
Classi di pericolo connesso al trasporto:	n.a.
Gruppo d'imballaggio:	n.a.
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile

Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Se non diversamente specificato, per eseguire un trasporto sicuro dovranno essere rispettate le relative misure generali di solito in uso.

Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non è merce pericolosa secondo la suddetta normativa.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Classificazione e etichettatura vedi sezione 2.

Rispettare restrizioni:	Sì

Osservare le disposizioni emesse dall'associazione di categoria e quelle della medicina del lavoro.
Osservare la legge sulla tutela del lavoro giovanile (prescrizione tedesca).
Osservare la legge sulla tutela della maternità (prescrizione tedesca).
Regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato XVII
Difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

Miscela di:	diisocianato di 4,4'-metilendifenile e isocianato di o-(p-isocianatobenzil)fenile

diisocianato di 4,4'-metilendifenile

VOC (1999/13/EG):	O g/l

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è prevista una valutazione della sicurezza chimica per le miscele in uso.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.

Sezioni rielaborate:	2

Classificazione e processo utilizzato sulla derivazione della miscela secondo l'ordinanza (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificazione secondo ordinanza (CE) num. 1272/2008 (CLP)	Metodo di valutazione utilizzato
Eye Irrit. 2, H319	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
STOT SE 3, H335	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Skin Irrit. 2, H315	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Reso. Sens. 1, H334	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

Skin Sens. 1, H317	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
STOT **RE** 2, H373	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Carc. 2, H351	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

Le seguenti frasi rappresentano le frasi R / H scritte per esteso e la categoria dei pericoli C o (GHS/CLP) del prodotto e delle sostanze contenute (denominate al paragrafo 2 e 3).
20 Nocivo per inalazione.
36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.
40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
48/20 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H332 Nocivo se inalato.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Eye Irrit. — Irritazione oculare
STOT SE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Irritazione delle vie respiratorie
Skin Irrit. — Irritazione cutanea
Resp. Sens. — Sensibilizzazione respiratoria
Skin Sens. — Sensibilizzazione cutanea
STOT RE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
Carc. — Cancerogenicità
Acute Tox. — Tossicità acuta - per inalazione

Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

AC Artide Categories (= Categorie degli articoli)
ACGIHAmerican Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)
ATE Acute Toxicity Estimate (= La stima della tossicità acuta - STA) secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
BAM Bundesanstalt fiir Materialforschung und -priifung (Germania)
BAT (VBT) BAT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / VBT = Valeurs biologiques tolérables (Svizzera)
BAuA Bundesanstalt fiir Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)
BCF Bioconcentration factor (= fattore di bioconcentrazione)
BEI Indice biologico di esposizione (ACGIH, Stati Uniti d'America)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butil-4-metil-fenolo)
BOD Biochemical oxygen demand (= Domanda biochimica di ossigeno)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight (= peso corporeo)
ca. circa
CAS Chemical Abstracts Service
CE Comunità Europea
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CEE Comunità Economica Europea
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
ChemRRV (ORRPChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)

CMR carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico
CNIT Centro Nazionale Informazioni Tossicologiche (Pavia, Italia)
COD Chemical oxygen demand (= Domanda chimica di ossigeno)
Codice IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
Conc. Concentrazione
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)
DOC Dissolved organic carbon (= Carbonio organico disciolto)
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
DVS Deutscher Verband fiir SchweiBen und verwandte Verfahren e.V. (= documentazione dell'associazione tedesca di saldatura)
dw dry weight (= massa secca)
ecc. eccetera
ECHA European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)
EINECS European Inventory of Existing Commerciai Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)
Fax. Numero di fax
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)
GWP Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
incl. incluso
IUCLID International Uniform ChemicaL Information Database
LQ Limited Quantities
MAK (VME/VLE) MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefàhrdender Stoffe / VME/VLE = Valeurs limites d'exposition à des substances dangereuses pour la santé aux postes de travail (Svizzera)
n.a. non applicabile
n.d. nessun dato disponibile
n.d. non disponibile
n.t. non testato
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Il potenziale di riduzione dell'ozono)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organico
p.es., per es., ad es., es. per esempio, esempio
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= idrocarburi aromatici policiclici)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistenti, bioaccumulanti, tossiche)
PC Chemical product category (= Categoria dei prodotti chimici)
PE Polietilene
PNEC Predicted No Effect Concentration (= la prevedibile concentrazione priva di effetti)
PROC Process category (= Categoria dei processi)
PTFE Politetrafluoroetilene
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legai significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SEE Spazio Economico Europeo
SU Sector of use (= Settore d'uso)
SVHC Substances of Very High Concern
TDAA Temperatura di decomposizione autoaccellerata (Self-Accelerating Decomposition Temperature - SADT)
Tel. Telefon
ThOD Theoretical oxygen demand (= Domanda teorica di ossigeno)

TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.), TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, Stati Uniti d'America).
TOC Total organic carbon (= Carbonio organico totale)
UE Unione Europea
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose)
VbF Verordnung iiber brennbare Fliissigkeiten (= Normativa circa i liquidi infiammabili (Austria))
VOC Volatile organic compounds (= composti organici volatili (COV))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Le notizie qui riportate descrivono il prodotto in riferimento alle necessarie misure di sicurezza, non servono a garantire determinate caratteristiche e si basano sulle nostre attuali conoscenze. Senza responsabilità.

PROCHIMICA NEW TECHNOLOGY S.r.l. -
Sede Legale: Via Goldoni Carlo, 11 - 20129 Milano
Sede amministrativa e operativa: Regione Rivere, 4 - 15010 Terzo (AL)
Tel. +39.0144.594637 - Fax +39.0144.394708