

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo REACH (1907/2006/CE, come modificato da 2020/878/UE)

Data di revisione: 5 dicembre 2023 **Data dell'edizione precedente:** 18 luglio 2023 **SDS no.** 293A-11

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

ARC MX1 (Parte A)

Identificatore unico di formula (UFI): YCKE-HD9V-GFP6-N93W

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

Usi identificati pertinenti: Composito polimerico ARC da miscelare con ARC MX1 (Parte B) e ARC MX (Parte C) per fornire un rivestimento resistente ad abrasione e urti.

Usi sconsigliati: Nessuna informazione disponibile

Motivazione degli usi sconsigliati: Non applicabile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società:

A.W. CHESTERTON COMPANY
860 Salem Street
Groveland, MA 01834-1507, USA
Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785
(Lun. - Ven 8:30 - 17:00 EST)

Richieste di SDS: www.chesterton.com

E-mail (domande su SDS): ProductSDSs@chesterton.com

E-mail: customer.service@chesterton.com

Fornitore:

UE: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Germania – Tel. +49-89-996-5460

1.4. Numero telefonico di emergenza

24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana
Infotrac: +1 352-323-3500 (a carico del destinatario)
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica: 03 822 4444

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1. Classificazione secondo il Regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP]

Lesioni oculari gravi, Categoria 1, H318
Irritazione cutanea, Categoria 2, H315
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1, H317
Pericoloso per l'ambiente acquatico, Cronico, Categoria 2, H411

2.1.2. Ulteriori informazioni

Per il testo completo dei consigli H: vedere le SEZIONI 2.2 e 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: Pericolo

Indicazioni di pericolo:	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
	H315	Provoca irritazione cutanea.
	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:	P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
	P273	Non disperdere nell'ambiente.
	P280	Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
	P302/352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
	P333/313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
	P305/351/338	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.
	P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
	P362/364	Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
	P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Informazioni integrative: Nessuno

2.3. Altri pericoli

Questo prodotto contiene un poliisocianato bloccato essenzialmente non reattivo a temperatura ambiente. Ci si aspetta la generazione di diisocianato libero e vapori di agenti bloccanti durante il riscaldamento di questo prodotto a temperature superiori a quella di sblocco (120 °C). I pericoli relativi alla sicurezza ed alla salute vengono dettagliati separatamente per la Parte A e la Parte B. Durante il processo di polimerizzazione, si separa l'alchilfenolo. Non si rileva traccia di isocianato nel rivestimento durante il processo di polimerizzazione. Il materiale polimerizzato finito non è pericoloso. Durante la lavorazione, fare riferimento alle precauzioni di cui alle schede di sicurezza per la Parte A, Parte B e Parte C.

4-Nonilfenolo, ramificato: sostanza identificata come avente proprietà di interferenza con il sistema endocrino a norma del regolamento (UE) 2017/2100.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2. Miscela

Ingredienti pericolosi ¹	% Peso	no. CAS / no. EC	N. Reg. REACH ²	Classificazione secondo 1272/2008/CE	LCS, fattore M, STA
Resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)	35-45	9003-36-5* 500-006-8	ND	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	STA (orale): 5.000 mg/kg STA (dermica): > 2.000 mg/kg
Resine epossidiche (peso molecolare medio <= 700)	20-30	1675-54-3** 216-823-5	ND	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2A, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % STA (orale): > 5.000 mg/kg STA (dermica): > 2.000 mg/kg
Butandiol glicidil etere	1-5	2425-79-8 219-371-7	ND	Acute Tox. 4, H302/312/332 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	STA (orale): 1.163 mg/kg STA (dermica): 1.130 mg/kg STA (inalazione, vapore): > 11,3 mg/l
4-Nonilfenolo, ramificato	0,1-0,7	84852-15-3 284-325-5	ND	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	STA (orale): 1.300 mg/kg Fattore M acuto/cronico: 10
Altri ingredienti:					
Poliisocianato bloccato con alchilfenolo	15-30	Sconosciuto	ND	Non classificato	STA (orale): > 5.000 mg/kg

*Numero CAS alternativo: 28064-14-4. **Numero CAS alternativo: 25068-38-6, No. EC 500-033-5.

Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.

¹Classificato secondo: 1272/2008/CE, REACH

²Tutti gli ingredienti senza numero di registrazione sono immessi sul mercato in quantità inferiori a una tonnellata all'anno ed esenti dalla registrazione.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

- Inalazione:** Rimuovere all'aria aperta. In mancanza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Contattare un medico immediatamente. È possibile che si sviluppino sintomi asmatici che possono essere immediati o con ritardo anche di alcune ore. Le reazioni asmatiche estreme possono mettere a repentaglio la vita.
- Contatto con la pelle:** Togliere i vestiti contaminati. Lavare gli abiti prima di usarli di nuovo. Lavare la pelle con acqua e sapone. Contattare un medico.
- Contatto con gli occhi:** Risciacquare gli occhi per almeno 15 minuti con grandi quantità di acqua. Contattare un medico se l'irritazione persiste.
- Ingestione:** Non provocare il vomito. Contattare un medico immediatamente.
- Protezione dei soccorritori:** Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evitare il contatto con il prodotto mentre si soccorre l'infortunato. Vedere alla sezione 8.2.2 le raccomandazioni sull'uso di attrezzature per la protezione personale.

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

Forte irritante per gli occhi; può causare bruciature. Moderato irritante per la pelle. Può causare irritazioni cutanee come rossori o orticarie.

Ci si aspetta la generazione di diisocianato libero e vapori di agenti bloccanti durante il riscaldamento di questo prodotto a temperature superiori a quella di sblocco. I pericoli di inalazione in questa sezione si riferiscono ai vapori di agenti bloccanti e al diisocianato libero prodotti in questo modo. I vapori o la nebbiolina possono irritare il tratto respiratorio provocando eccessiva formazione di muco nasale, mal di gola, tosse, fastidio al torace, affanno e funzionalità polmonare ridotta (ostruzione delle vie aeree). È possibile che le persone che presentano una iperreattività bronchiale aspecifica preesistente rispondano a concentrazioni inferiori con sintomi simili così come anche con un attacco di asma o con sintomi simili a quelli provocati dall'asma. L'esposizione a concentrazioni più elevate può portare a bronchite, spasmo bronchiale o edema polmonare. È stata riportata pneumonite chimica o da ipersensibilizzazione, con sintomi simili a quelli dell'influenza (febbre, brividi). Questi sintomi possono comparire anche svariate ore dopo l'esposizione. Questi effetti sono solitamente reversibili. La sovraesposizione ripetuta o una dose singola elevata per inalazione (compresa la respirazione di gas di scarico generati durante la polimerizzazione per riscaldamento) può provocare sensibilizzazione respiratoria evidenziata da costrizione al torace, respiro sibilante, respiro affannoso o un attacco d'asma. Questi sintomi possono comparire immediatamente o anche svariate ore dopo l'esposizione. Le reazioni asmatiche estreme possono mettere a repentaglio la vita. Dopo la sensibilizzazione, i sintomi possono verificarsi con l'esposizione alla polvere, all'aria fredda o ad altri irritanti. La sensibilizzazione può essere permanente. La sovraesposizione cronica ai diisocianati può provocare danni ai polmoni (tra cui fibrosi, diminuzione nella funzionalità polmonare) che possono essere permanenti.

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

Trattare i sintomi.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei: Diossido di carbonio, prodotto chimico secco, schiuma o nebbia d'acqua

Mezzi di estinzione non idonei: Getto d'acqua abbondante

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti pericolosi della combustione: A temperature superiori a 177 °C o quando il contenuto viene miscelato con acqua, viene rilasciata anidride carbonica che può provocare accumuli di pressione in contenitori chiusi che possono rompersi in condizioni di calore estremo. Durante un incendio, la decomposizione termica o la combustione possono generare vapori di isocianato e altri gas irritanti, fortemente tossici. L'esposizione al diisocianato riscaldato può essere estremamente pericolosa.

Altri pericoli: Non rilevato

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Raffreddare i recipienti esposti con acqua. Si suggerisce che i vigili del fuoco portino respiratori indipendenti ed apparecchiatura completa anti-incendio.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare controlli per l'esposizione e protezione personale come specificato alla sezione 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Tenere lontano da fognie, correnti e corsi d'acqua.

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

Contenere i gocciolamenti su una piccola area. Coprire eventuali perdite e fuoriuscite con materiale assorbente (per esempio, sabbia, segatura, ecc.) raccogliere ed eliminare usando gli appositi contenitori.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento alla sezione 13 per i consigli relativi allo smaltimento.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare tutti i contatti diretti. Evitare di respirare i vapori. Utilizzare controlli per l'esposizione e protezione personale come specificato alla sezione 8. I segnali di avvertimento (irritazione di occhi, naso, gola od odore) non sono adeguati per prevenire la sovraesposizione dall'inalazione. Quando non si usa, tenere chiuso bene il recipiente. Togliere immediatamente gli abiti contaminati. Lavare gli abiti prima di usarli di nuovo. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Gli oggetti di cuoio contaminati, comprese le scarpe, non possono essere decontaminati, quindi devono essere gettati via.

Sorveglianza medica: Sebbene i rischi per la salute siano ridotti utilizzando un isocianato bloccato, per gli addetti che utilizzano isocianati (bloccati o non bloccati) è meglio attuare un programma adeguato di apparecchiature di protezione supportato da un programma di sorveglianza medica. Tutti i candidati che vengono assegnati ad un'area in cui si lavora con l'isocianato devono precedentemente sottoporsi a una valutazione medica. Precedenti episodi di eczema o di allergie respiratorie, come la febbre da fieno, sono ragioni possibili per essere esclusi per motivi medici dalle aree in cui si lavora con l'isocianato. Ai candidati con precedenti di asma dell'adulto deve essere impedito di lavorare con isocianati. I candidati con precedenti episodi di sensibilizzazione all'isocianato devono essere esclusi da ulteriori lavori a contatto con gli isocianati. Per tutti i dipendenti potenzialmente esposti ai diisocianati va istituito un programma annuale globale di sorveglianza medica. Dopo la diagnosi di sensibilizzazione a qualsiasi isocianato, non si può consentire a un lavoratore un'ulteriore esposizione.

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

Conservare in luogo fresco ed asciutto (da 10 °C a 32 °C, lontano dalla luce diretta del sole).

7.3. Usi finali particolari

Nessuna precauzione particolare.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1. Parametri di controllo****Valori limite di esposizione professionale****Ingredienti pericolosi**

	Valore Limite ¹		TLV dell'ACGIH	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)	N/A	N/A	N/A	N/A
Resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700)	N/A	N/A	N/A	N/A
Butandiol glicidil etere	N/A	N/A	N/A	N/A
4-Nonilfenolo, ramificato	N/A	N/A	N/A	N/A
Poliisocianato bloccato con alchilfenolo	N/A	N/A	N/A	N/A

¹ Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, allegato XXXVIII (come modificato)

Valori limite biologici

Non disponibile

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) N. 1907/2006:**Lavoratori**

Sostanza	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	DNEL
Resina epossidica (no. CAS 9003-36-5)	Inalazione	Effetti locali acuti / Effetti sistemici acuti	dati non disponibili
		Effetti cronici locali	dati non disponibili
		Effetti cronici sistemici	29,39 mg/m ³
	Demica	Effetti locali acuti	0,0083 mg/cm ²
Butandiol glicidil etere	Inalazione	Effetti sistemici acuti	dati non disponibili
		Effetti cronici locali	
		Effetti cronici sistemici	104,15 mg/kg p.c./giorno
4-Nonilfenolo, ramificato	Inalazione	Effetti cronici sistemici	4,7 mg/m ³ (GESTIS)
			0,5 mg/m ³
		Effetti sistemici acuti	1 mg/m ³
	Demica	Effetti cronici sistemici	7,5 mg/kg p.c./giorno
		Effetti sistemici acuti	15 mg/kg p.c./giorno

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) N. 1907/2006:

Sostanza	Obiettivi di protezione ambientale	PNEC
Resina epossidica (no. CAS 9003-36-5)	Acqua dolce	0,003 mg/l
	Acqua di mare	0,0003 mg/l
	Acqua, rilascio discontinuo	0,0254 mg/l
	Sedimenti d'acqua dolce	0,294 mg/kg
	Sedimenti marini	0,0294 mg/kg
	Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue	10 mg/l
	Suolo (agricolo)	0,237 mg/kg
4-Nonilfenolo, ramificato	Acqua dolce	0,000614 mg/l
	Acqua di mare	0,000527 mg/l
	Acqua, rilascio discontinuo	0,00017 mg/l
	Sedimenti d'acqua dolce	4,62 mg/kg
	Sedimenti marini	1,23 mg/kg
	Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue	9,5 mg/l
	Suolo (agricolo)	2,3 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione**8.2.1. Misure tecniche**

Utilizzare una ventilazione adeguata per mantenere l'isocianato disperso nell'aria e i livelli dell'agente bloccante sotto i limiti di esposizione. È possibile che l'aria di scarico (compresi i gas di scarico del forno di polimerizzazione) debba essere pulita con depuratori o filtri per ridurre la contaminazione ambientale.

8.2.2. Misure per la protezione individuale

Protezione dell'apparato respiratorio: Se si superano i limiti di esposizione all'isocianato o all'agente bloccante, utilizzare un respiratore autonomo (SCBA), un respiratore ad adduzione d'aria (SAR) o un respiratore ad aria purificata (APR) con indicatore di durata (solo se l'esposizione non supera di 10 volte il limite di esposizione). Se un incendio o uno sconvolgimento del processo provocano un riscaldamento superiore a 120 °C, gli addetti devono indossare respiratori a pressione positiva e ad adduzione d'aria dal momento che in queste condizioni può essere generato TDI disperso nell'aria.

Guanti di protezione: Guanti resistenti ai prodotti chimici (ad esempio, gomma nitrilica, gomma butilica, Neoprene, PVC)

Protezione degli occhi e del viso: Occhiali di sicurezza

Altre: Abiti impermeabili come necessario per prevenire il contatto con la pelle.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Non disperdere nell'ambiente. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Fare riferimento alle Sezioni 6 e 12.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico	pasta	pH	non applicabile
Colore	blu	Viscosità cinematica	1 milione cps @ 25 °C
Odore	odore di composto epossidico	Solubilità in acqua	insolubile
Soglia olfattiva	indeterminato	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua (valore log.)	non applicabile
Punto di ebollizione o intervallo di ebollizione	indeterminato	Tensione di vapore a 20° C	indeterminato
Punto di fusione/punto di congelamento	indeterminato	Densità e/o densità relativa	1,18 kg/l
Percentuale volatile (per volume)	nessuno	Densità del vapore (aria=1)	> 1
Infiammabilità	indeterminato	Velocità di evaporazione (etere=1)	< 1
Limiti inferiore/superiore di infiammabilità o di esplosività	indeterminato	% di aromatizzanti per peso	nessuno
Punto di infiammabilità	192 °C	Caratteristiche delle particelle	indeterminato
Metodo	PM Vaso Chiuso	Proprietà esplosive	indeterminato
Temperatura di autoaccensione	indeterminato	Proprietà ossidanti	indeterminato
Temperatura di decomposizione	indeterminato		

9.2. Altre informazioni

Temperatura di sblocco: 120 °C. VOC (EPA 24): 0,12 lbs/gal (0,014 kg/l).

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**10.1. Reattività**

Fare riferimento alle Sezioni 10.3, 10.4 e 10.5.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non si conoscono reazioni pericolose in condizioni normali di utilizzo.

10.4. Condizioni da evitare

L'agente bloccante e il diisocianato di toluene vengono rilasciati a temperature superiori a 120 °C.

10.5. Materiali incompatibili

Acido o basi forti, forti sostanze ossidanti come Cloro liquido ed Ossigeno concentrato.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può produrre monossido di carbonio, anidride carbonica, aldeidi, acidi, cianuro di idrogeno ed altri fumi tossici. Durante il processo di polimerizzazione, si separa l'alchilfenolo. Non si rileva traccia di isocianato nel rivestimento durante il processo di polimerizzazione.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

Principale modalità di esposizione per uso normale: Inalazione, contatto con la pelle e con gli occhi. Il personale con problemi preesistenti alla pelle, agli occhi e con problemi respiratori può subire un aggravamento a causa dell'esposizione.

Tossicità acuta -**Per via orale:**

Basandosi sui dati disponibili sui componenti i criteri di classificazione non sono soddisfatti. STA-mix = 33.420 mg/kg. Se ingerito, può causare disturbi gastrointestinali quali nau sea, vomito e diarrea.

Sostanza	Prova	Risultato
Poliisocianato bloccato con alchilfenolo	DL50, ratto	> 5.000 mg/kg
Resina epossidica	DL50, ratto	> 5.000 mg/kg
Butandiol glicidil etere	DL50, ratto (OCSE 401)	1.163 mg/kg
4-Nonilfenolo, ramificato	DL50, ratto	1.300 mg/kg

Per via cutanea:

Basandosi sui dati disponibili sui componenti i criteri di classificazione non sono soddisfatti. STA-mix = 32.471 mg/kg.

Sostanza	Prova	Risultato
Resina epossidica	DL50, coniglio	> 2.000 mg/kg
Butandiol glicidil etere	DL50, coniglio	1.130 mg/kg
4-Nonilfenolo, ramificato	DLLO, coniglio	3.160 mg/kg

Per inalazione:

Basandosi sui dati disponibili sui componenti i criteri di classificazione non sono soddisfatti. STA-mix = 324,7 mg/l (vapore). I vapori o la nebbiolina possono irritare il tratto respiratorio provocando eccessiva formazione di muco nasale, mal di gola, tosse, fastidio al torace, affanno e funzionalità polmonare ridotta (ostruzione delle vie aeree). È possibile che le persone che presentano una iperreattività bronchiale aspecifica preesistente rispondano a concentrazioni inferiori con sintomi simili così come anche con un attacco di asma o con sintomi simili a quelli provocati dall'asma. L'esposizione a concentrazioni più elevate può portare a bronchite, spasmo bronchiale o edema polmonare. È stata riportata pneumonite chimica o da ipersensibilizzazione, con sintomi simili a quelli dell'influenza (febbre, brividi). Questi sintomi possono comparire anche svariate ore dopo l'esposizione. Questi effetti sono solitamente reversibili (Nota: Ci si aspetta la generazione di diisocianato libero e vapori di agenti bloccanti durante il riscaldamento di questo prodotto a temperature superiori a quella di sblocco. I pericoli di inalazione in questa sezione si riferiscono ai vapori di agenti bloccanti e al diisocianato libero prodotti in questo modo.)

Sostanza	Prova	Risultato
Resina epossidica (no. CAS 1675-54-3)	CL50, ratto, 5 ore	Non si verifica mortalità al livello di saturazione dei vapori
Butandiol glicidil etere	CL50, ratto, 4 ore	> 11,3 mg/l

Corrosione/irritazione cutanea:

Provoca irritazione cutanea.

Sostanza	Prova	Risultato
Resina epossidica (CAS No. 9003-36-5)	Irritazione della pelle, coniglio	Irritante
Resina epossidica (no. CAS 1675-54-3)	Irritazione della pelle, coniglio	Irritazione moderata
Butandiol glicidil etere	Esperienze umane	Irritante
Poliisocianato bloccato con alchilfenolo	Irritazione della pelle, coniglio, 4 ore	Non è irritante per la pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Forte irritante per gli occhi; può causare bruciature.

Sostanza	Prova	Risultato
Resina epossidica (CAS No. 9003-36-5)	Irritazione degli occhi, coniglio (OCSE 405)	Non irritante
Resina epossidica (no. CAS 1675-54-3)	Irritazione degli occhi, coniglio	Irritazione moderata
Butandiol glicidil etere	Irritazione degli occhi, coniglio (OECD 405)	Irritazione grave
Poliisocianato bloccato con alchilfenolo	Irritazione degli occhi, coniglio	Moderatamente irritante

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Può causare irritazioni cutanee come rossori o orticarie. La sovraesposizione ripetuta o una dose singola elevata per inalazione (compresa la respirazione di gas di scarico generati durante la polimerizzazione per riscaldamento) può provocare sensibilizzazione respiratoria evidenziata da costrizione al torace, respiro sibilante, respiro affannoso o un attacco d'asma. Questi sintomi possono comparire immediatamente o anche svariate ore dopo l'esposizione. Le reazioni asmatiche estreme possono mettere a repentaglio la vita. Dopo la sensibilizzazione, i sintomi possono verificarsi con l'esposizione alla polvere, all'aria fredda o ad altri irritanti. La sensibilizzazione può essere permanente (Nota: Ci si aspetta la generazione di diisocianato libero e vapori di agenti bloccanti durante il riscaldamento di questo prodotto a temperature superiori a quella di sblocco. I pericoli di inalazione in questa sezione si riferiscono ai vapori di agenti bloccanti e al diisocianato libero prodotti in questo modo).

Sostanza	Prova	Risultato
Resina epossidica	Sensibilizzazione della pelle, cavia	Sensibilizzante
Butandiol glicidil etere	Sensibilizzazione della pelle, cavia	Sensibilizzante

Mutagenicità delle cellule germinali:

Poliisocianato bloccato con alchilfenolo, Test di Ames: negativo (salmonella typhimurium). Resina epossidica, Butandiol glicidil etere: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità:

In questo prodotto non ci sono sostanze cancerogene presenti nell'elenco dell'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) o dell'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA).

Tossicità per la riproduzione:

4-Nonilfenolo, ramificato: ha mostrato effetti riproduttivi/teratogeni su animali da laboratorio. Resina epossidica: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Butandiol glicidil etere: non è classificato per mancanza di dati.

STOT-esposizione singola:

Ingredienti pericolosi: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

STOT-esposizione ripetuta:

Ingredienti pericolosi: basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti. La sovraesposizione cronica ai diisocianati può provocare danni ai polmoni (tra cui fibrosi, diminuzione nella funzionalità polmonare) che possono essere permanenti.

Sostanza	Prova	Risultato
Resina epossidica (no. CAS 9003-36-5)	NOAEL (dose senza effetto nocivo osservabile) per tossicità subcronica, orale, 90 giorni, ratto, maschile / femminile (OCSE 408)	250 mg/kg p.c./giorno
Resina epossidica (no. CAS 1675-54-3)	NOAEL (dose senza effetto nocivo osservabile) per tossicità subcronica, orale, 90 giorni, ratto, maschile / femminile (OCSE 408)	50 mg/kg p.c./giorno
Resina epossidica (no. CAS 1675-54-3)	NOAEL (dose senza effetto nocivo osservabile) per tossicità subcronica, dermica, 90 giorni, ratto, maschile / femminile (OCSE 411)	10 mg/kg p.c./giorno
Resina epossidica (no. CAS 1675-54-3)	NOAEL (dose senza effetto nocivo osservabile) per tossicità subcronica, dermica, 90 giorni, topo, maschile (OCSE 411)	100 mg/kg p.c./giorno

Pericolo in caso di aspirazione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non è stata determinata l'informazione ecotossicologica specificamente per questo prodotto. L'informazione fornita sotto è basata sulla conoscenza dei componenti e l'ecotossicologia di sostanze simili.

12.1. Tossicità

Le resine epossidiche (peso molecolare medio ≤ 700) sono tossiche per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico (CL50/CE50 tra 1 e 10 mg/L nelle specie più sensibili.); NOEC cronica, 21 giorni, Daphnia magna (OCSE 211) = 0,3 mg/l. Nonilfenolo: CE50 a 48 ore (per la Daphnia) = 0,0848 mg/l. Butandiol glicidil etere: CL50 a 96 ore (pesci) = 19,8 mg/l (danio rerio).

12.2. Persistenza e degradabilità

Resina epossidica, Butandiol glicidil etere, Poliisocianato bloccato con alchilfenolo: non prontamente biodegradabile. Nonilfenolo: biodegradabile per le sue caratteristiche intrinseche. Se rilasciati in modo inadeguato nell'ambiente, i prodotti (Parte A e Parte B) non sottoposti a reazione possono provocare inquinamento del suolo e delle acque.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Resina epossidica: log Kow = 2,64 – 3,78; BCF = 31 (QSAR); basso potenziale di bioaccumulo. 4-Nonilfenolo, ramificato: è possibile che si verifichi il bioaccumulo nei pesci e negli organismi acquatici (log Kow = 3,28).

12.4. Mobilità nel suolo

Pasta. Insolubile in acqua. Resina epossidica: se il prodotto entra nel terreno, è mobile e può contaminare le acque del sottosuolo (log Koc $\leq 3,65$) Nonilfenolo: si prevede che sia immobile nel terreno. Nella determinazione della mobilità ambientale, considerare le proprietà fisiche e chimiche del prodotto (vedere la sezione 9).

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non disponibile

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

4-Nonilfenolo, ramificato: Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza con il sistema endocrino a norma del regolamento (UE) 2017/2100.

12.7. Altri effetti avversi

Nessuno conosciuto.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Combinare resina e materiale polimerizzante. Il materiale polimerizzato finito non è pericoloso. Smaltire i contenitori sigillati in una discarica autorizzata. I componenti non sottoposti a reazione sono scarichi speciali (classificato come pericoloso secondo la 2008/98/CE). Può essere incenerito in un impianto appropriato. Verificare le norme locali, statali e nazionali/federali e conformarsi ai requisiti più severi.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN3082

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (RESINA EPOSSIDICA)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 9

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

INQUINANTE MARINO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

NESSUNA PRECAUZIONE PARTICOLARE PER L'UTILIZZATORE

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

NON APPLICABILE

14.8. Altre informazioni

IMDG: EMS. F-A, S-F

MAY BE SHIPPED AS NON-RESTRICTED IN SINGLE OR COMBINATION PACKAGINGS CONTAINING A NET QUANTITY PER SINGLE OR INNER PACKAGING OF 5 L OR LESS. (IMDG CODE AMENDMENT 37-14, 2.10.2.7)

ICAO/IATA: MAY BE SHIPPED AS NON-RESTRICTED IN SINGLE OR COMBINATION PACKAGINGS CONTAINING A NET QUANTITY PER SINGLE OR INNER PACKAGING OF 5 L OR LESS. (IATA DANGEROUS GOODS REGULATION 56TH EDITION, 4.4 SPECIAL PROVISIONS A197)

ADR: CLASSIFICATION CODE M6 TUNNEL RESTRICTION CODE (E)

MAY BE SHIPPED AS NON-RESTRICTED IN SINGLE OR COMBINATION PACKAGINGS CONTAINING A NET QUANTITY PER SINGLE OR INNER PACKAGING OF 5 L OR LESS. (ADR 2015 VOLUME 1, CHAPTER 3.3 SPECIAL PROVISIONS 375)

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

15.1.1. Normative europee

Autorizzazioni ai sensi del titolo VII: Non applicabile

Restrizioni ai sensi del titolo VIII: Nessuno

Altre normative europee: Sostanze estremamente problematiche (SVHC): 4-Nonilfenolo, ramificato
Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro
Direttiva 2012/18/UE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (categoria di pericolo: E2, Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2; quantità limite: 200 t, 500 t)

15.1.2. Normative nazionali

Implementazione nazionale delle Direttive CE a cui si fa riferimento nella Sezione 15.1.1.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza/miscela dal fornitore.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Abbreviazioni e acronimi: ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Associazione americana degli igienisti industriali)
ADN: Accordo europeo per il trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile interna
ADR: Accordo europeo per il trasporto internazionale di merci pericolose su strada
BCF: Fattore di bioconcentrazione
cATpE: Conversione in stima puntuale della tossicità acuta (Converted Acute Toxicity point Estimate)
CLP: Regolamento per la classificazione, etichettatura e imballaggio (1272/2008/CE)
CL50: Concentrazione letale mediana degli individui in saggio
DL50: Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
GHS: Sistema globale armonizzato
ICAO: Organizzazione internazionale dell'aviazione civile
IMDG: Trasporto marittimo di merci pericolose
LCS: Limite di concentrazione specifico
LOEL: Livello minimo al quale si osservano effetti
N/A: Non applicabile
ND: Non disponibile
NOEC: Concentrazione senza effetti osservati
NOEL: Livello privo di effetti osservati
OCSE: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT: Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
(Q)SAR: Relazioni (quantitative) tra struttura e attività
REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (1907/2006/CE)
RID: Normative per il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
SDS: Scheda di Dati di Sicurezza
STA: Stima della tossicità acuta
STEL: Limite di esposizione a breve termine
STOT RE: Tossicità specifica per organi bersaglio, esposizione ripetuta
STOT SE: Tossicità specifica per organi bersaglio, esposizione singola
TLV: Valore limite di soglia
vPvB: sostanza molto persistente e molto bioaccumulabile
Altre abbreviazioni e acronimi sono reperibili su www.wikipedia.org.

Riferimenti e fonti dei dati principali: Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA) - Informazioni sulle sostanze chimiche
 Agenzia svedese per le sostanze chimiche (KEMI)
 Chemical Classification and Information Database (CCID) (Database di classificazione e di informazione delle sostanze chimiche)
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE) (Istituto nazionale di tecnologia e di valutazione)
 U.S. National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET) (Banca dati di tossicologia della Biblioteca nazionale americana di medicina)

Procedura utilizzata per classificare le miscele secondo il Regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP]:

Classificazione	Procedura di classificazione
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

Fraasi di pericolo (H) rilevanti: H302: Nocivo se ingerito.
 H312: Nocivo per contatto con la pelle.
 H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
 H315: Provoca irritazione cutanea.
 H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H318: Provoca gravi lesioni oculari.
 H319: Provoca grave irritazione oculare.
 H332: Nocivo se inalato.
 H361fd: Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.
 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Ulteriori informazioni: Nessuno

Modifiche alla SDS in questa revisione: Sezione 1.1.

Queste informazioni sono basate esclusivamente su dati forniti dalle ditte di fabbricazione dei materiali usati, e non su dati relativi alla miscela. Non viene offerta alcuna garanzia implicita o esplicita sull'adattabilità del prodotto per determinate applicazioni. Spetta all'utilizzatore stabilire l'adattabilità del prodotto alle proprie esigenze d'uso.