

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Riparazione plastica – component A
Numero di registrazione (REACH)	non pertinente (miscela)
Identificatore unico di formula (UFI)	HK20-A07W-Q003-PTSW

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati	Adesivo bicomponente Usi professionali
-----------------------------	---

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Chemcar Europe NV
Baarbeek 2
2070 Zwijndrecht
Belgio

Telefono: +32 3 234 87 80
e-mail: msds@emm.com
Sito internet: www.finixa.com

e-mail (persona competente) msds@emm.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza	+31 38 4676600 Questo numero è disponibile solo nei seguenti orari d'ufficio: Lun-Ven dalle 09:00 alle 17:00
--	---

Centro veleno		
Paese	Nome	Telefono
Italia	Az. Osp. "A. Cardarelli"	081 5453333
Italia	Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	055 7947819
Italia	Az. Osp. Univ. Foggia	800183459
Italia	Azienda Ospedaliera Integrata Verona	800011858
Italia	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	800883300
Italia	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	0382 24444
Italia	CAV Policlinico "A. Gemelli"	06 3054 343
Italia	CAV Policlinico "Umberto I"	06 49978000
Italia	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	06 68593726
Italia	Osp. Niguarda Ca' Granda	02 66101029

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.1I	tossicità acuta (in caso di inalazione)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	corrosione/irritazione cutanea	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4R	sensibilizzazione respiratoria	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	sensibilizzazione cutanea	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	cancerogenicità	2	Carc. 2	H351
3.8R	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (irritazione delle vie respiratorie)	3	STOT SE 3	H335
3.9	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta	2	STOT RE 2	H373

Per il testo completo delle frasi H: cfr. SEZIONE 16

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Effetti ritardati o immediati successivi all'esposizione a breve o a lungo termine.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

- avvertenza Pericolo

- pittogrammi

GHS07, GHS08



- indicazioni di pericolo

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 (sistema respiratorio, vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (in caso di inalazione).

- consigli di prudenza

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.
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.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P342+P311	In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

- componenti pericolosi per l'etichettatura

Contiene: Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers; Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate; POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ISOCYANATE-POLYPROPYLENE GLYCOL COPOLYMER; 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl).

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Etichettatura nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Annex XVII

Restrizione R74:

- "A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata."

2.3 Altri pericoli

In caso di perdita o di riversamento rende la superficie altamente scivolosa.

Risultati della valutazione PBT e vPvB

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente (miscela).

3.2 Miscele

Il prodotto non contiene (altri) ingredienti che sono classificati in base alle attuali conoscenze del fornitore e contribuiscono alla classificazione del prodotto e quindi richiedono la segnalazione in questa sezione.

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi	Note
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	Nr CAS 9016-87-9 Nr CE 618-498-9	25 – < 40	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373	 	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	Nr CAS 25686-28-6 Nr CE 500-040-3 Nr. di registrazione REACH 01-2119457013- 49-xxxx	10 – < 20	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373 EUH204	 	IOELV
POLYMETHYLENE-POLYPHENYLENE ISOCYANATE-POLY-PROPYLENE GLYCOL COPOLYMER	Nr CAS 53862-89-8 Nr CE 670-234-1	10 – < 20	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373	 	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with α -hydro- ω -hydroxy-poly(oxy-1,2-ethanediyl)	Nr CAS 9048-57-1 Nr CE 500-028-8	5 – < 10	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373	 	
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate	Nr CE 905-806-4 Nr. di registrazione REACH 01-2119457015- 45-xxxx	1 – < 2,5	Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373 EUH204	 	

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Note

IOELV: sostanza con un valore limite indicativo comunitario dell'esposizione professionale

Denominazione della sostanza	Identificatore	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	Nr CAS 9016-87-9 Nr CE 618-498-9	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	11 mg/4h 1,5 mg/4h	inalazione: vapore inalazione: polvere/aerosol
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	Nr CAS 25686-28-6 Nr CE 500-040-3	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	11 mg/4h	inalazione: vapore
POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ISOCYANATE-POLYPROPYLENE GLYCOL COPOLYMER	Nr CAS 53862-89-8 Nr CE 670-234-1	-	-	11 mg/4h	inalazione: vapore
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	Nr CAS 9048-57-1 Nr CE 500-028-8	-	-	11 mg/4h	inalazione: vapore
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate	Nr CE 905-806-4	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	11 mg/4h	inalazione: vapore

Osservazioni

Tutte le percentuali indicate sono percentuali in peso se non diversamente indicato. Per il testo completo delle frasi H: cfr. SEZIONE 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Note generali

Non lasciare la vittima da sola. Allontanare la vittima dalla zona a rischio. Se il soggetto è svenuto provvedere al trasporto in posizione stabile su un fianco. Non somministrare niente. Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

Se inalata

Provvedere all'apporto di aria fresca. Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

A contatto con la pelle

Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

A contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per 15 minuti tenendo le palpebre aperte. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). NON provocare il vomito.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

L'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati: disturbi asmatici, difficoltà respiratorie, irritazione pleurica.
Dermatite, cefalea, tosse, irritazione del naso, della gola e delle vie respiratorie, edema polmonare.

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

Per i medici opportuno consultare uno specialista di contattare il centro dell'antigene.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Acqua nebulizzata; Schiuma; Polvere estinguente secca; Biossido di carbonio (CO₂);
Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti.

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Durante fuoco fumi pericolosi/fumo potrebbe essere prodotto. Ossidi di azoto (NO_x). Monossido di carbonio (CO). Biossido di carbonio (CO₂). Acido cianidrico (HCN, acido prussico). Idrocarburi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

Autorespiratore (EN 133). Indumenti di protezione standard per vigili del fuoco.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente

Portare al sicuro le vittime. Ventilare l'area colpita.

Per chi interviene direttamente

Indossare il respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol/gas. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con materiale assorbente (ad esempio strofinaccio, vello). Assorbire con materiale legante per liquidi (sabbia, terra di diatomee, legante acido, legante universale, segatura).

Adeguate tecniche di contenimento

Uso di materiali adsorbenti.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni

- misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri
Utilizzare la ventilazione locale e generale. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani dopo l'uso. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non tenere mai cibo o bevande in presenza di sostanze chimiche. Non mettere mai le sostanze chimiche in contenitori che vengono solitamente usati per cibo o bevande. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Gestione dei rischi connessi

- pericoli di infiammabilità
Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- sostanze o miscele incompatibili
Conservare lontano da alcali, sostanze ossidanti, acidi.

Contenimento degli effetti

Proteggere da sollecitazioni esterne come

Temperature elevate. Raggi UV/luce del sole.

Altre informazioni da tenere in considerazione

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

- disposizioni relative alla ventilazione
Tutte le sostanze che emettono gas o vapori tossici devono essere tenute in appositi armadietti che ne permettano la fuoriuscita.
- compatibilità degli imballaggi
Conservare soltanto nel contenitore originale.

7.3 Usi finali particolari

Cfr. sezione 1.2.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)									
Pae- se	Nome dell'agente chimico	Nr CAS	Identi- ficato- re	8 ore [ppm]	8 ore [mg/m ³]	Breve termi- ne [ppm]	Breve termine [mg/m ³]	Nota- zione	Fonte
EU	diisocianati		IOELV		0,01		0,02	NCO, H	2024/869/U E

Notazione

- 8 ore media ponderata nel tempo (limite di esposizione di lunga durata): misurato o calcolato in relazione a un periodo di riferimento di otto ore, come media ponderata (salvo indicazione contraria)
- breve termine limite per breve tempo di esposizione (livello di esposizione a breve termine): valore limite al di là del quale non si dovrebbe verificare l'esposizione e che si riferisce ad un periodo di 15 minuti (salvo indicazione contraria)
- H possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute
- NCO misurato come NCO (isocianato) totale

DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

DNEL pertinenti dei componenti della miscela						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	DNEL	0,05 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industrie)	cronico - effetti locali
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	DNEL	0,1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industrie)	acuto - effetti locali
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	DNEL	0,025 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti locali
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	DNEL	0,05 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	acuto - effetti locali
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		DNEL	0,05 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industrie)	cronico - effetti locali
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		DNEL	0,1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industrie)	acuto - effetti locali
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		DNEL	0,025 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti locali
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		DNEL	0,05 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	acuto - effetti locali

PNEC pertinenti dei componenti						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	PNEC	10 mg/l	organismi acquatici	acqua	rilascio discontinuo
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	PNEC	1 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	PNEC	3,7 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	PNEC	0,37 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

PNEC pertinenti dei componenti						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
gomers						
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	PNEC	11,7 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	PNEC	1,17 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	PNEC	2,33 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		PNEC	3,7 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		PNEC	0,37 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		PNEC	11,7 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		PNEC	1,17 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		PNEC	2,33 mg/kg	organismi terrestri	suolo	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Ventilazione generale. Fornire lavaocchi e le docce di sicurezza sul luogo di lavoro.

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle



Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Indumenti protettivi (EN 340 & EN ISO 13688).

Protezione delle mani



Usare guanti adatti. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.

- tipo di materiale

Gomma butilica

- spessore del materiale

Utilizzare i guanti con un minimo spessore del materiale: $\geq 0,5$ mm.

- tempi di permeazione del materiale dei guanti

Utilizzare i guanti con un minimo tempi di permeazione del materiale dei guanti: >480 minuti (permeazione: livello 6).

- misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate). Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio. Maschera intera/semimaschera/quarto di maschera (EN 136/140). Tipo: ABEK-P2 (filtri combinati contro gas, vapori e particelle, codice cromatico: marrone/grigio/giallo/verde/bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Prendere adeguate precauzioni per evitare il rilascio incontrollato nell'ambiente. Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido (viscoso)
Colore	beige
Odore	hydrocarbon
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	>200 °C
Infiammabilità	questo è un materiale combustibile ma non si accende facilmente
Limite inferiore e superiore di esplosività	LEL: UEL: non determinato
Punto di infiammabilità	>203 °C
Temperatura di autoaccensione	>464 °C (temperatura di autoaccensione (liquidi e gas)) valore calcolato che si riferisce ai componenti della miscela
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
(valore) pH	non determinato
Viscosità cinematica	non determinato
Viscosità dinamica	20.000 mPa s
Solubilità	non determinato

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	questa informazione non è disponibile
--	---------------------------------------

Tensione di vapore	<0,0133 hPa
--------------------	-------------

Densità e/o densità relativa

Densità	1,288 g/cm ³
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà

Caratteristiche delle particelle	irrilevante (liquido)
----------------------------------	-----------------------

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante
Altre caratteristiche di sicurezza	non ci sono informazioni supplementari

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

10.4 Condizioni da evitare

Surriscaldamento. Umidità.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi. Basi. Comburenti. Alcoli. Ammine. Ammoniaca. Acqua. Alluminio. Ferro. Leghe di rame. Zinco.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi ragionevolmente prevedibili, risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

Al successivo contatto con l'acqua: Formazione di anidride carbonica.

Il materiale reagisce lentamente con l'acqua, rilasciando anidride carbonica che può causare un aumento della pressione e la rottura dei contenitori chiusi. Le temperature elevate accelerano questa reazione.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Nocivo se inalato.

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

- stima della tossicità acuta (STA)

Via di esposizione	STA
Inalazione: vapore	11,96 mg/l/4h
Inalazione: polvere/aerosol	1,045 mg/l/4h

Tossicità acuta

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie
inalazione: polvere/aerosol	LC50	2,09 mg/l/1h	ape

Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	STA
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	inalazione: vapore	11 mg/l/4h
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	inalazione: polvere/aerosol	1,5 mg/l/4h
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	inalazione: vapore	11 mg/l/4h
POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ISOCYANATE-POLYPROPYLENE GLYCOL COPOLYMER	53862-89-8	inalazione: vapore	11 mg/l/4h
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	9048-57-1	inalazione: vapore	11 mg/l/4h
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		inalazione: vapore	11 mg/l/4h

Tossicità acuta dei componenti

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	orale	LD50	>10.000 mg/kg	ratto
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	dermica	LD50	9.400 mg/kg	coniglio
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	inalazione: polvere/aerosol	LC50	0,49 mg/l/4h	ratto
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	inalazione: vapore	LC50	2,24 mg/l/1h	ratto
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	inalazione: vapore	LC50	0,387 mg/l/4h	ratto
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	orale	LD50	>5.000 mg/kg	ratto
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		orale	LD50	>2.000 mg/kg	ratto

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca grave irritazione oculare.

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare una reazione allergica cutanea.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Sospettato di provocare il cancro.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Può provocare danni agli organi (sistema respiratorio, vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (in caso di inalazione).

Categoria di pericolo	Organo bersaglio	Via di esposizione
2	sistema respiratorio	in caso di inalazione
2	vie respiratorie	in caso di inalazione

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	LC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	pesce zebra	96 h
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	EC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	pulce d'acqua (Daphnia)	24 h
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	9016-87-9	NOEC	1.640 mg/l	desmodesmus subspicatus (green alga)	72 h
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	LC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	pesce	96 h
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	EC50	$129,7 \text{ mg/l}$	invertebrati acquatici	24 h
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	EL50	$8,9 \text{ mg/l}$	daphnia magna	48 h

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti della miscela					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	ErC50	>1.640 mg/l	alga	3 d
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	EC50	>100 mg/l	microorganismi	3 h
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	NOELR	1.640 mg/l	alga	3 d
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	25686-28-6	NOEC	≥10 mg/l	invertebrati acquatici	21 d
Reaction mass of 4,4'-methylene-diphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate		NOEC	≥10 mg/l	invertebrati acquatici	21 d

12.2 Persistenza e degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di ≥ 0,1%.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di ≥ 0,1%.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati. Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa.

Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

Elenco di rifiuti, Decisione 2000/532/CE che istituisce un elenco di rifiuti

- prodotto

08 04 09* adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

Osservazioni

Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	irrilevante
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	nulla
14.4 Gruppo d'imballaggio	non assegnato
14.5 Pericoli per l'ambiente	non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non ci sono informazioni supplementari.
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non ci sono dati disponibili.

Informazioni supplementari per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - informazioni supplementari

Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Nome	Nome secondo l'inventario	Restrizione	N.
Riparazione plastica – component A	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE	R3	3
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	diisocianati	R74	74
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate	diisocianati	R74	74
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	diisocianati	R74	74
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente	R75	75

Legenda

- R3**
- Non sono ammesse:
 - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
 - in articoli per scherzi,
 - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
 - Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
 - Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
 - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
 - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.
 - Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
 - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Legenda

- a) le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1o dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio – o succhiare lo stoppino di una lampada – può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
- b) i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
- c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1o dicembre 2010.
- R74**
1. Da non utilizzare in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali dopo il 24 agosto 2023, a meno che:
- a) la concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in combinazione, sia inferiore allo 0,1 % in peso, o
- b) il datore di lavoro o il lavoratore autonomo garantisca che gli utilizzatori industriali o professionali abbiano completato con esito positivo una formazione sull'uso sicuro dei diisocianati prima di utilizzare le sostanze o le miscele.
2. Da non immettere sul mercato in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali dopo il 24 febbraio 2022, a meno che:
- a) la concentrazione di diisocianati, considerati singolarmente e in una combinazione, sia inferiore allo 0,1 % in peso, o
- b) il fornitore garantisca che il destinatario delle sostanze o delle miscele disponga di informazioni sui requisiti di cui al paragrafo 1, lettera b), e che sull'imballaggio figuri la seguente dicitura, visibilmente separata dalle altre informazioni riportate sull'etichetta: «A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata».
3. Ai fini della presente voce, per «utilizzatori industriali e professionali» si intendono i lavoratori e i lavoratori autonomi che manipolano diisocianati in quanto tali, come costituenti di altre sostanze o in miscele per usi industriali e professionali o sono incaricati della supervisione di tali compiti.
4. La formazione di cui al paragrafo 1, lettera b), comprende istruzioni per il controllo dell'esposizione ai diisocianati per via cutanea e per inalazione sul luogo di lavoro, fatti salvi gli eventuali valori limite nazionali di esposizione professionale o altre misure di gestione dei rischi adeguate a livello nazionale. Tale formazione deve essere condotta da un esperto in materia di salute e sicurezza sul lavoro, con competenze acquisite attraverso una pertinente formazione professionale. Tale formazione riguarda almeno:
- a) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettera a), per tutti gli usi industriali e professionali;
- b) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettere a) e b), per i seguenti usi:
- manipolazione di miscele all'aperto a temperatura ambiente (compresi tunnel per la produzione di schiuma);
 - applicazione a spruzzo in cabina ventilata;
 - applicazione con rullo;
 - applicazione con pennello;
 - applicazione per immersione o colata;
 - trattamento meccanico successivo (ad esempio taglio) di articoli non completamente stagionati che non sono più caldi;
 - pulitura e rifiuti;
 - qualsiasi altro uso con un'esposizione simile per via cutanea e/o per inalazione;
- c) gli elementi di formazione di cui al paragrafo 5, lettere a), b) e c), per i seguenti usi:
- manipolazione di articoli non completamente reagiti (ad esempio, appena reagiti, ancora caldi);
 - applicazioni per fonderie;
 - manutenzione e riparazioni per le quali è necessario accedere alle attrezzature;
 - manipolazione all'aperto di formulazioni calde o bollenti (> 45 °C);
 - applicazione a spruzzo all'aperto, con ventilazione limitata o esclusivamente naturale (anche in grandi capannoni industriali) e applicazione a spruzzo ad alta pressione (ad esempio schiume, elastomeri);
 - qualsiasi altro uso con un'esposizione simile per via cutanea e/o per inalazione.
5. Elementi di formazione:
- a) formazione generale, anche on line, riguardante:
- chimica dei diisocianati;
 - pericoli di tossicità (compresa tossicità acuta);
 - esposizione ai diisocianati;
 - valori limite di esposizione professionale;
 - modalità di sviluppo della sensibilizzazione;
 - odore come segnale di pericolo;
 - importanza della volatilità per il rischio;
 - viscosità, temperatura e peso molecolare dei diisocianati;
 - igiene personale;
 - attrezzature di protezione individuale necessarie, comprese le istruzioni pratiche per il loro uso corretto e le loro limitazioni;
 - rischio di esposizione per contatto cutaneo e per inalazione;
 - rischio connesso al processo di applicazione utilizzato;
 - sistema di protezione della pelle e delle vie respiratorie;
 - ventilazione;
 - pulizia, fuoriuscite, manutenzione;
 - smaltimento di imballaggi vuoti;
 - protezione degli astanti;
 - individuazione delle fasi critiche di manipolazione;
 - sistemi di codici nazionali specifici (se pertinente);
 - sicurezza basata sui comportamenti (behaviour-based);
 - certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo;
- b) formazione di livello intermedio, anche on line, riguardante:
- ulteriori aspetti basati sui comportamenti (behaviour-based);
 - manutenzione;
 - gestione dei cambiamenti;
 - valutazione delle istruzioni di sicurezza esistenti;
 - rischio connesso al processo di applicazione utilizzato;
 - certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo;
- c) formazione avanzata, anche on line, riguardante:
- eventuali certificazioni ulteriori necessarie per gli usi specifici previsti;
 - applicazione a spruzzo al di fuori dell'apposita cabina;
 - manipolazione all'aperto di formulazioni calde o bollenti (> 45 °C);

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Legenda

— certificazione o prova documentale del completamento della formazione con esito positivo.

6. La formazione deve essere conforme alle disposizioni stabilite dallo Stato membro in cui opera l'utilizzatore industriale o professionale. Gli Stati membri possono attuare o continuare ad applicare i loro requisiti nazionali per l'uso di tali sostanze e miscele, purché siano soddisfatti i requisiti minimi di cui ai paragrafi 4 e 5.

7. Il fornitore di cui al paragrafo 2, lettera b), deve garantire che il destinatario disponga dei materiali didattici e abbia accesso ai corsi di formazione di cui ai paragrafi 4 e 5 nelle lingue ufficiali degli Stati membri in cui fornisce le sostanze e le miscele. Nell'ambito della formazione deve essere tenuto conto della specificità dei prodotti forniti, della loro composizione, dell'imballaggio e della progettazione.

8. Il datore di lavoro o il lavoratore autonomo deve documentare il completamento con esito positivo della formazione di cui ai paragrafi 4 e 5. La formazione deve essere rinnovata almeno ogni cinque anni.

9. Nelle relazioni di cui all'articolo 117, paragrafo 1, gli Stati membri forniscono le seguenti informazioni:

a) i requisiti stabiliti per la formazione e altre misure di gestione dei rischi previsti dalla legislazione nazionale e connessi all'uso industriale e professionale dei diisocianati;

b) il numero di casi di asma professionale e di malattie professionali delle vie respiratorie e cutanee segnalati e riconosciuti in relazione ai diisocianati;

c) i limiti nazionali di esposizione ai diisocianati, se esistono;

d) le informazioni sulle attività di esecuzione relative alla restrizione.

10. Tale restrizione si applica fatte salve altre normative dell'Unione in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

R75

1. Non ne è ammessa l'immissione sul mercato nelle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio; le miscele contenenti una qualsiasi di queste sostanze non devono essere usate nelle pratiche di tatuaggio successivamente al 4 gennaio 2022 se la sostanza o le sostanze in questione sono presenti nelle seguenti circostanze:

a) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di cancerogenicità 1 A, 1B o 2 oppure nella categoria di mutagenicità sulle cellule germinali 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;

b) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di tossicità per la riproduzione 1 A, 1B o 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;

c) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di sensibilizzazione cutanea 1, 1 A o 1B, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,001 % in peso;

d) nel caso delle sostanze classificate nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 nella categoria di corrosione cutanea 1, 1 A, 1B o 1C, di irritazione cutanea 2, di lesioni oculari gravi 1 oppure di irritazione oculare 2, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a:

i) 0,1 % in peso, se la sostanza è usata unicamente come regolatore del pH;

ii) 0,01 % in peso in tutti gli altri casi;

e) nel caso delle sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 (*1), se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso;

f) nel caso delle sostanze per le quali nella colonna g («Tipo di prodotto, parti del corpo») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è indicata una condizione di almeno uno dei tipi elencati di seguito, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore a 0,00005 % in peso:

i) «Prodotti da sciacquare»;

ii) «Da non usare nei prodotti da applicare sulle membrane mucose»;

iii) «Da non usare nei prodotti per gli occhi»;

g) nel caso delle sostanze per le quali è indicata una condizione nella colonna h («Concentrazione massima nella preparazione pronta per l'uso») o nella colonna i («Altre») della tabella di cui all'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione, o in altra forma, non conforme alla condizione specificata in detta colonna;

h) nel caso delle sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato, se la sostanza è presente nella miscela in concentrazione pari o superiore al limite di concentrazione indicato per quella sostanza in detta appendice.

2. Ai fini della presente voce si intende uso di una miscela «nelle pratiche di tatuaggio» quando questa viene iniettata o introdotta nella pelle, in una membrana mucosa o nel globo oculare di una persona con qualsiasi procedimento o procedura (comprese le procedure comunemente chiamate «trucco permanente», «tatuaggio cosmetico», «microblading» e «micropigmentazione») allo scopo di lasciare un segno o un disegno sul corpo della persona.

3. Se una sostanza non elencata nell'appendice 13 rientra in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione più rigido stabilito nei punti in questione. Se una sostanza elencata nell'appendice 13 rientra anche in uno o più dei punti da a) a g) del precedente punto 1, ad essa si applica il limite di concentrazione stabilito al punto h) del medesimo punto 1.

4. A titolo di deroga, il punto 1 non si applica alle seguenti sostanze fino al 4 gennaio 2023:

a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, n. CE 205-685-1, n. CAS 147-14-8);

b) Pigment Green 7 (CI 74260, n. CE 215-524-7, n. CAS 1328-53-6).

5. Se l'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con la classificazione o riclassificazione di una sostanza che rientra in questo modo in uno dei punti a), b), c) o d) del punto 1 della presente voce oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data di applicazione della classificazione nuova o modificata è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data di applicazione della classificazione nuova o modificata.

6. Se l'allegato II o l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 è modificato successivamente al 4 gennaio 2021 con l'inserimento nell'elenco di una sostanza o la modifica di una voce dell'elenco relativa a una sostanza, che rientra in questo modo in uno dei punti e), f) o g) del punto 1 della presente voce, oppure che passa con la modifica da uno ad un altro dei punti indicati, e la data in cui la modifica o aggiunta prende effetto è successiva alla data di cui al punto 1 oppure, a seconda dei casi, al punto 4 della presente voce, ai fini dell'applicazione della presente voce a tale sostanza la modifica o aggiunta deve essere considerata efficace a decorrere dalla data corrispondente a 18 mesi dopo l'entrata in vigore dell'atto di modifica.

7. I fornitori che immettono sul mercato una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio devono garantire che, successivamente al 4 gennaio 2022, sulla miscela siano riportate le seguenti informazioni:

a) la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente»;

b) un numero di riferimento unico per l'identificazione del lotto;

c) l'elenco degli ingredienti conforme alla nomenclatura stabilita nel glossario delle denominazioni comuni degli ingredienti a norma dell'articolo 33 del regolamento (CE) n. 1223/2009 oppure, in assenza di una denominazione comune dell'ingrediente, della denominazione IUPAC. In assenza delle denominazioni comuni degli ingredienti o di una denominazione IUPAC, indicare il numero CAS e il numero CE. Gli ingredienti devono essere elencati in ordine decrescente secondo il loro peso o volume al momento della formulazione. Per «ingrediente» si intende qualsiasi sostanza aggiunta durante il processo di formulazione e presente nella miscela destinata alle pratiche di tatuaggio. Le impurità non sono considerate ingredienti. Se il nome di una sostanza usata come ingrediente ai sensi della presente vo-

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Legenda

ce deve già essere indicato sull'etichetta a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008, tale ingrediente non deve essere contrassegnato a norma del presente regolamento;

d) l'ulteriore dicitura «regolatore del pH» per le sostanze di cui al paragrafo 1, lettera d), punto i);

e) la dicitura «Contiene nichel». Può provocare reazioni allergiche» se la miscela contiene nichel in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;

f) la dicitura «Contiene cromo (VI)». Può provocare reazioni allergiche» se la miscela contiene cromo (VI) in misura inferiore al limite di concentrazione indicato nell'appendice 13;

g) le istruzioni per l'uso in sicurezza, qualora la loro presenza sull'etichetta non sia già prescritta dal regolamento (CE) n. 1272/2008. Tali informazioni devono essere chiaramente visibili, ben leggibili e apposte in modo indelebile. Le informazioni devono essere redatte nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri in cui la miscela è immessa sul mercato, salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione. Se la dimensione dell'imballaggio lo rende necessario, le informazioni elencate nel primo paragrafo, a eccezione di quelle della lettera a), sono riportate nelle istruzioni per l'uso. Prima di utilizzare una miscela destinata alle pratiche di tatuaggio, la persona che la utilizza deve fornire alla persona che si sottopone alla pratica le informazioni indicate sull'imballaggio o incluse nelle istruzioni per l'uso a norma del presente punto.

8. Le miscele che non recano la dicitura «Miscela per tatuaggi o trucco permanente» non devono essere utilizzate nelle pratiche di tatuaggio.

9. La presente voce non si applica alle sostanze che si trovano allo stato gassoso a una temperatura di 20 °C e a una pressione di 101,3 kPa o che generano una tensione di vapore superiore a 300 kPa a una temperatura di 50 °C, con l'eccezione della formaldeide (n. CAS 50-00-0, n. CE 200-001-8).

10. La presente voce non si applica all'immissione sul mercato delle miscele destinate alle pratiche di tatuaggio o all'uso di tali miscele se immesse sul mercato esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del regolamento (UE) 2017/745, oppure se utilizzate esclusivamente come dispositivi medici o come accessori di dispositivi medici ai sensi del medesimo regolamento. Qualora l'immissione sul mercato o l'uso possano non essere esclusivamente per uso medico o come accessori di dispositivi medici, si applicano cumulativamente le prescrizioni del regolamento (UE) 2017/745 e del presente regolamento.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate

Nessuno dei componenti è elencato.

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

Nessuno dei componenti è elencato.

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Elenco di inquinanti (WFD)				
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Elencato in	Osservazioni
	cussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso			
POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ISOCYANATE-POLYPROPYLENE GLYCOL COPOLYMER	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with α -hydro- ω -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	Sostanze e preparati, o i relativi prodotti di decomposizione, di cui è dimostrata la cancerogenicità o mutagenicità e che possono avere ripercussioni sulle funzioni steroidea, tiroidea, riproduttiva o su altre funzioni endocrine connesse nell'ambiente acquatico o attraverso di esso		a)	

Legenda

a) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi, che modifica il regolamento (CE) n. 1907/2006 e che abroga il regolamento (UE) n. 98/2013

Nessuno dei componenti è elencato.

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

Nessuno dei componenti è elencato.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
2024/869/UE	Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2004/37/CE sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro
8 ore	Media ponderata nel tempo
Acute Tox.	Tossicità acuta
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
breve termine	Limite per breve tempo di esposizione
Carc.	Cancerogenicità
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
ED	Interferente endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
EL50	Effective Loading 50 %: la EL50 corrisponde al tasso di carico richiesto per produrre una risposta nel 50% degli organismi sperimentali
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente il trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IOELV	Valori limite indicativi di esposizione professionale
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la LC50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata che è in grado di provocare 50% di mortalità in un determinato intervallo di tempo
LD50	Lethal Dose 50 % (dose letale 50 %): la LD50 corrisponde alla dose di una sostanza testata che è in grado di provocare 50 % di mortalità in un determinato intervallo di tempo
LEL	Limite inferiore di esplosione (LEL)
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentrazione senza effetti osservati)
NOELR	No Observed Effect Loading Rate (velocità di caricamento priva di effetti osservati)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
ppm	Parti per milione
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
Resp. Sens.	Sensibilizzazione respiratoria
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle

Riparazione plastica – component A

Numero della versione: 1.0

Data di compilazione: 08.09.2025

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
Skin Sens.	Sensibilizzazione cutanea
STA	Stima della Tossicità Acuta
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
UEL	Limite superiore di esplosione (UEL)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche: Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova.

Pericoli per la salute, Pericoli per l'ambiente: Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
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 (sistema respiratorio, vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (in caso di inalazione).

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.