

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**1690 Flexforce - 1690B indurente**

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 1 di 17

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

1690 Flexforce - 1690B indurente

#### **Ulteriori nome commerciale**

Prodotto Flexforce 1690: 1690A resina + 1690B Indurente

UFI: DK13-7G64-X00N-PSUA

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

##### **Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Adesivi e sigillanti

##### **Usi non raccomandati**

Non ci sono informazioni disponibili.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

##### **Produttore**

Ditta: Kisling AG  
Indirizzo: Motorenstrasse 102  
Città: CH-8620 Wetzikon  
Telefono: +41 58 272 0 272  
E-mail: customerservice@kisling.com  
Persona da contattare: Product Compliance Telefono: +49 7940 5096 143  
E-mail (Persona da contattare): compliance@kisling.com  
Internet: www.kisling.com

##### **Fornitore**

Ditta: Kisling (Deutschland) GmbH  
Indirizzo: Salzstraße 15  
Città: D-74676 Niedernhall  
Telefono: +49 7940 50961 61  
E-mail: customerservice@kisling.com  
Persona da contattare: Product Compliance Telefono: +49 7940 5096 143  
E-mail Persona da contattare: compliance@kisling.com  
Internet: www.kisling.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza:

+39(0)800883300 (Bergamo)  
+39(0)0557947819 (Firenze)  
+39(0)800183459 (Foggia)  
+39(0)0266101029 (Milano)  
+39(0)0815453333 (Napoli)  
+39(0)038224444 (Pavia)  
+39(0)063054343 (Roma)  
+39(0)0649978000 (Roma)  
+39(0)0668593726 (Roma)  
+39(0)800011858 (Verona)  
ventiquattro ore numero telefonico di emergenza +1 872 5888271 (KAR)

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**1690 Flexforce - 1690B indurente**

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 2 di 17

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Regolamento (CE) n. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Dam. 1; H318  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Chronic 1; H410

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### Regolamento (CE) n. 1272/2008

##### Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

perossido di dibenzoile  
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane  
Phenolic epoxy resin  
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane  
4-morpholinecarbaldehyde

**Avvertenza:** Pericolo**Pittogrammi:**

##### Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
EUH212 Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose. Non respirare le polveri.

##### Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/proteggere 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.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.  
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

##### Etichettatura speciale

Le microparticelle di polimeri sintetici fornite sono soggette alle condizioni di cui all'allegato XVII, voce 78, del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (contiene 1 - 10% Polybutadiene Rubber).

##### Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

**Avvertenza:** Pericolo**Pittogrammi:**

##### Indicazioni di pericolo

H317-H318

##### Consigli di prudenza

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 3 di 17

P280-P305+P351+P338-P310

### 2.3. Altri pericoli

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

#### Caratterizzazione chimica

Miscela

#### Ingredienti rilevanti

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
94-36-0	perossido di dibenzoile			10 - < 15 %
	202-327-6	617-008-00-0	01-2119511472-50	
	Org. Perox. B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H241 H319 H317 H400 H410			
2530-83-8	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane			5 - < 15 %
	219-784-2		01-2119513212-58	
	Eye Dam. 1; H318			
9003-36-5	Phenolic epoxy resin			5 - < 15 %
	701-263-0		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane			1 - < 5 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
4394-85-8	4-morpholinecarbaldehyde			1 - < 5 %
	224-518-3		01-2119987993-12	
	Skin Sens. 1B; H317			
77-99-6	Propylidynetrimethanol			0,1 - < 1 %
	201-074-9		01-2119486799-10	
	Repr. 2; H361fd			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

#### Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
94-36-0	202-327-6	perossido di dibenzoile	10 - < 15 %
	Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		
2530-83-8	219-784-2	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	5 - < 15 %
	dermico: DL50 = 4248 mg/kg; per via orale: DL50 = 8025 mg/kg		
1675-54-3	216-823-5	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	1 - < 5 %
	dermico: DL50 = 23000 mg/kg; per via orale: DL50 = 19800 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100		
4394-85-8	224-518-3	4-morpholinecarbaldehyde	1 - < 5 %
	dermico: DL50 = > 18400 mg/kg; per via orale: DL50 = > 7314 mg/kg		
77-99-6	201-074-9	Propylidynetrimethanol	0,1 - < 1 %
	dermico: DL50 = > 10000 mg/kg; per via orale: DL50 = ca. 14700 mg/kg		

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**1690 Flexforce - 1690B indurente**

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 4 di 17

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

##### Informazioni generali

Non sono necessarie misure speciali.

##### In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca. In caso in cui si verificano sintomi o in caso di dubbio, consultare il medico.

##### In seguito a contatto con la pelle

Lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

##### In seguito a contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente con acqua corrente per almeno 10 - 15 minuti tenendo gli occhi aperti. Successivamente consultare l'oculista.

##### In seguito ad ingestione

NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un medico.

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

Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari  
Può irritare le vie respiratorie. Dispnea.

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

Trattamento sintomatico.

### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

##### Mezzi di estinzione idonei

schiuma resistente all' alcool, Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>), Estinguente a secco

##### Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi, Nel vano vapori dei sistemi chiusi possono accumularsi vapori infiammabili.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria.

##### Ulteriori dati

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente. Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione. Evacuare la zona.

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

##### Informazioni generali

Usare equipaggiamento di protezione personale. V. misure di sicurezza secondo punti 7 e 8.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

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

##### Per contenimento

Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti). Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla. Nel caso di uscita di gas o di diffusione in corsi d'acqua, sul suolo o in fogne informare le autorità competenti.

##### Per la pulizia

Rimuovere con un assorbente inerte e conservare come rifiuto da custodire con particolare attenzione.

##### Altre informazioni

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Revisione: 26/02/2026	<b>1690 Flexforce - 1690B indurente</b>	N. del materiale: 1690B	Pagina 5 di 17
-----------------------	---	-------------------------	----------------

Raccogliere in contenitori chiusi ed eliminarli.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7  
 Protezione individuale: vedi sezione 8  
 Smaltimento: vedi sezione 13

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Usare soltanto in luogo ben ventilato. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.  
 Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Le persone che soffrono di problemi di sensibilizzazione cutanea, asma, allergie, malattie croniche o ripetute delle vie respiratorie, non dovrebbero essere impiegate in lavorazioni che prevedono l'uso di questa miscela.

#### Indicazioni contro incendi ed esplosioni

I vapori sono più pesanti dell'aria e si espandono rasoterra. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

#### Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

#### Ulteriori dati

Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato.  
 Non svuotare il contenitore a pressione. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.  
 Non lavare attrezzatura o contenitore.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

#### Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

#### Indicazioni per lo stoccaggio comune

Non è richiesta alcuna misura speciale.

#### Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Non è richiesta alcuna misura speciale.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

**VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
94-36-0	Benzoyl peroxide		5	TWA (8 h)	ACGIH-2025
13463-67-7	Titanium dioxide: Nanoscale particles (Respirable particulate matter)		0.2	TWA (8 h)	ACGIH-2025
77-99-6	Trimethylolpropane	0.5	3	TWA (8 h)	ACGIH-2025

#### Valori DNEL/DMEL

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Via di esposizione	Effetto	Valore
13463-67-7	biossido di titanio			
	Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	locale	1.25 mg/m <sup>3</sup>
94-36-0	perossido di dibenzoile			
	Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	39 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	13.3 mg/kg pc/giorno
	Consumatore DNEL, a lungo termine	per via orale	sistemico	2 mg/kg pc/giorno

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 6 di 17

#### Valori DNEL/DMEL

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Via di esposizione	Effetto	Valore
2530-83-8	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	70.5 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	10 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	17 mg/m <sup>3</sup>
Consumatore DNEL, acuto		per inalazione	sistemico	26400 mg/m <sup>3</sup>
Consumatore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	5 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	5 mg/kg pc/giorno
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	4,93 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	0,75 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	0,87 mg/m <sup>3</sup>
Consumatore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	0,0893 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	0,5 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, acuto		per via orale	sistemico	0,5 mg/kg pc/giorno
4394-85-8	4-morpholinecarbaldehyde			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	50,3 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	locale	13,3 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	11,7 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	8,93 mg/m <sup>3</sup>
Consumatore DNEL, a lungo termine		per inalazione	locale	13,3 mg/m <sup>3</sup>
Consumatore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	4,17 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	4,17 mg/kg pc/giorno
77-99-6	Propylidyntrimethanol			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	3,3 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	0,94 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	0,58 mg/m <sup>3</sup>
Consumatore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	0,34 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	0,34 mg/kg pc/giorno

#### Valori PNEC

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Valore
Compartimento ambientale		
94-36-0	perossido di dibenzoile	
Acqua dolce		0.00002 mg/l
Acqua dolce (rilascio discontinuo)		0.000602 mg/l
Acqua di mare		0.000002 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		0.013 mg/kg
Sedimento marino		0.001 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		0.35 mg/l
Suolo		0.003 mg/kg
2530-83-8	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	
Acqua dolce		0.45 mg/l
Acqua dolce (rilascio discontinuo)		0.45 mg/l

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 7 di 17

#### Valori PNEC

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Valore
Compartimento ambientale		
Acqua di mare		0.045 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		1.6 mg/kg
Sedimento marino		0.16 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		8.2 mg/l
Suolo		0.063 mg/kg
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	
Acqua dolce		0,006 mg/l
Acqua dolce (rilascio discontinuo)		0,018 mg/l
Acqua di mare		0,001 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		0,341 mg/kg
Sedimento marino		0,034 mg/kg
Avvelenamento secondario		11 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		10 mg/l
Suolo		0,065 mg/kg
4394-85-8	4-morpholinecarbaldehyde	
Acqua dolce		0,5 mg/l
Acqua dolce (rilascio discontinuo)		5 mg/l
Acqua di mare		0,05 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		1,85 mg/kg
Sedimento marino		0,185 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		2000 mg/l
Suolo		0,076 mg/kg

#### 8.2. Controlli dell'esposizione



##### Controlli tecnici idonei

In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale.

##### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

###### Protezioni per occhi/volto

Proteggersi gli occhi/la faccia.

###### Protezione delle mani

Si devono indossare guanti di protezione collaudati

Si devono considerare i tempi di passaggio e il rigonfiamento del materiale.

NBR (Caucciù di nitrile) 0,4 mm, Tempo di penetrazione 480 min

I guanti protettivi devono essere sostituiti ai primi segni di usura.

Protezione preventiva della pelle con crema protettiva.

###### Protezione della pelle

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

###### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio. Tipo di filtro: A/P2

###### Controllo dell'esposizione ambientale

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**1690 Flexforce - 1690B indurente**

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 8 di 17

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Pasta solido
Colore:	bianco
Odore:	caratteristico
Soglia olfattiva:	non determinato
Punto di fusione/punto di congelamento:	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	non determinato
Infiammabilità:	Nessun dato disponibile
Inferiore Limiti di esplosività:	non determinato
Superiore Limiti di esplosività:	non determinato
Punto di infiammabilità:	>93 °C
Temperatura di autoaccensione:	80 °C
Temperatura di decomposizione:	Nessun dato disponibile
Valore pH:	non determinato
Viscosità / cinematica:	non determinato
Idrosolubilità:	quasi insolubile
Solubilità in altri solventi	
Nessun dato disponibile	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato
Pressione vapore:	non determinato
Densità (a 20 °C):	1,59 g/cm <sup>3</sup>
Densità relativa:	non determinato
Densità di vapore relativa:	non determinato
Caratteristiche delle particelle:	Polybutadiene Rubber Dimensione delle particelle < 5 mm

#### 9.2. Altre informazioni

##### Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Proprietà esplosive

Nessun dato disponibile

Proprietà ossidanti

Può provocare o aggravare un incendio; comburente.

##### Altre caratteristiche di sicurezza

Viscosità / dinamico:

non determinato

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Non sono note delle reazioni pericolose.

#### 10.2. Stabilità chimica

Alle condizioni di immagazzinaggio, impiego e di temperatura raccomandate, il prodotto è chimicamente stabile.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

la disintegrazione termica può causare l'emissione di gas e vapori irritanti.  
I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Non ci sono informazioni disponibili.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 9 di 17

#### 10.5. Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni disponibili.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

#### Ulteriori Informazioni

Nessun dato disponibile

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

##### Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Nessun dato disponibile

##### Tossicità acuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

##### ATEmix calcolato

ATE (orale) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutanea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) &gt; 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) &gt; 5 mg/l

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
2530-83-8	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane				
	orale	DL50 8025 mg/kg	Ratto	Fornitore precedente/Produttore	OECD Guideline 401
	cutanea	DL50 4248 mg/kg	Coniglio	Fornitore precedente/Produttore	OCSE 402
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane				
	orale	DL50 19800 mg/kg	Coniglio	Publication (1958)	Rabbits were orally gavaged with test ma
	cutanea	DL50 23000 mg/kg	Coniglio	Fornitore precedente/Produttore	
4394-85-8	4-morpholinecarbaldehyde				
	orale	DL50 > 7314 mg/kg	Ratto	Study report (1967)	OECD Guideline 401
	cutanea	DL50 > 18400 mg/kg	Coniglio	Toxicology and Applied Pharmacology 28:	OECD Guideline 402
77-99-6	Propylidynetrimethanol				
	orale	DL50 ca. 14700 mg/kg	Ratto	Study report (1956)	Method: groups of 5 male rats were given
	cutanea	DL50 > 10000 mg/kg	Coniglio	Study report (1956)	Groups of 4 albino rabbits were evaluate

#### Irritazione e corrosività

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca gravi lesioni oculari.

#### Effetti sensibilizzanti

Può provocare una reazione allergica cutanea. (perossido di dibenzoile; Phenolic epoxy resin; 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane; 4-morpholinecarbaldehyde)

#### Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 10 di 17

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Nessun dato disponibile

#### Effetti specifici nell'esame con animali

Nessun dato disponibile

#### Ulteriori dati per le analisi

Nessun dato disponibile

#### Esperienze pratiche

Puó essere nocivo per ingestione, contatto con la pelle e per inalazione.

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

#### Altre informazioni

Nessun dato disponibile

#### Ulteriori dati

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h][d]	Specie	Fonte	Metodo
94-36-0	perossido di dibenzoile					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 0.06 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2010)	EU Method C.1
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r 0.071 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2010)	EU Method C.3
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 0.11 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)	EU Method C.2
	Tossicità acuta batterica	EC50 35 mg/l ( )		activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1990)	OECD Guideline 209

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 11 di 17

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h][d]	Specie	Fonte	Metodo
2530-83-8	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	REACH Registration Dossier	EU Method C.1
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r 350 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 324 mg/l	48 h	Simocephalus vetulus	REACH Registration Dossier	USEPA. 1975. Methods for Acute Toxicity
	Tossicità per le alghe	NOEC 130 mg/l	4 d	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)		OCSE 211
	Tossicità per le crustacea	NOEC 100 mg/l	21 d	Simocephalus vetulus	REACH Registration Dossier	OCSE 211
	Tossicità acuta batterica	EC50 > 100 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane					
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r > 100 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
4394-85-8	4-morpholinecarbaldehyde					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 > 500 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1984)	other: German Industrial Standard DIN 38
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r 23880 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1990)	other: German Industrial Standard DIN 38
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1987)	other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa
	Tossicità per le crustacea	NOEC 38 mg/l	21 d	Daphnia magna	QSAR Toolbox (2021)	- Principle of test: Estimation method f
77-99-6	Propylidynetrimethanol					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 > 1000 mg/l	96 h	Alburnus alburnus	Marine Pollution Bulletin, 14, 213-214 (	A static acute toxicity test was perform
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r > 1000 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Citation of an unavailable study report	other: OECD Guideline, not further speci
	Tossicità per le crustacea	NOEC > 1000 mg/l	21 d	Daphnia magna	Citation of an unavailable study report	other: OECD guideline, not further speci
	Tossicità acuta batterica	EC50 > 1000 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	EU Method C.11

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 12 di 17

N. CAS	Nome chimico	Metodo	Valore	d	Fonte
		Valutazione			
2530-83-8	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane				
		DOC; Die Away Test - 79/831/EWG Teil C.4-A	37%	28	Fornitore precedente/Produttore
	Non facilmente biodegradabile (secondo i criteri dell'OCSE)				

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

#### Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
94-36-0	perossido di dibenzoile	3,2
2530-83-8	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	0,5
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	>= 2,64
4394-85-8	4-morpholinecarbaldehyde	-1,2
77-99-6	Propylidynetrimethanol	-0,47

#### BCF

N. CAS	Nome chimico	BCF	Specie	Fonte
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	31		Study report (2010)
4394-85-8	4-morpholinecarbaldehyde	< 1,9	Cyprinus carpio	Study report (1986)
77-99-6	Propylidynetrimethanol	< 1	Cyprinus carpio	Citation of an unava

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

#### 12.7. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

##### Informazioni sull'eliminazione

 Smaltire il prodotto/recipiente nell' inceneritore industriale.  
 Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

##### Codice Europeo Rifiuti del prodotto

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

##### Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

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

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 13 di 17

#### Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio


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

#### Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Non sciacquare con: Acqua.  
Convogliare l'acqua di lavaggio verso contenitori chiusi.  
Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto


#### Trasporto stradale (ADR/RID)

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 3077
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (DIBENZOYL PEROXIDE)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	9
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	III
Etichette:	9
	
Codice di classificazione:	M7
Disposizioni speciali:	274 335 375 601
Quantità limitate (LQ):	5 kg
Quantità consentita:	E1
Categoria di trasporto:	3
Numero pericolo:	90
Codice restrizione tunnel:	-

#### Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

ADR: 375: These substances when carried in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 l or less for liquids or having a net mass per single or inner packaging of 5 kg or less for solids, are not subject to any other provisions of ADR provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

#### Trasporto fluviale (ADN)

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 3077
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (DIBENZOYL PEROXIDE)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	9
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	III
Etichette:	9
	
Codice di classificazione:	M7
Disposizioni speciali:	274 335 375 601
Quantità limitate (LQ):	5 kg
Quantità consentita:	E1

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**1690 Flexforce - 1690B indurente**

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 14 di 17

### Trasporto per nave (IMDG)

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 3077
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DIBENZOYL PEROXIDE)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	9
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	III
Etichette:	9
Disposizioni speciali:	274 335 966 967 969
Quantità limitate (LQ):	5 kg
Quantità consentita:	E1
EmS:	F-A, S-F



### Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)

IMDG: 375: These substances when carried in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 l or less for liquids or having a net mass per single or inner packaging of 5 kg or less for solids, are not subject to any other provisions of ADR provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

### Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. Numero ONU o numero ID:</b>	UN 3077
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DIBENZOYL PEROXIDE)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	9
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	III
Etichette:	9
Disposizioni speciali:	A97 A158 A179 A197 A215
Quantità limitate (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y956
Quantità consentita:	E1
Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:	956
Max quantità IATA - Passenger:	400 kg
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:	956
Max quantità IATA - Cargo:	400 kg



### Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)

IATA: A197 (375): These substances when transported in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less for liquids or having a net mass of 5 kg or less for solids, are not subject to any other provisions of these Regulations provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: Sí



Generatore di pericolo: DIBENZOYL PEROXIDE

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**1690 Flexforce - 1690B indurente**

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 15 di 17

### **14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non ci sono informazioni disponibili.

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

Non ci sono informazioni disponibili.

### **Trasporti/Dati ulteriori**

Non ci sono informazioni disponibili.

## **SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

#### **Regolamentazione UE**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 75, Iscrizione 78

Direttiva 2010/75/EU sulle emissioni industriali: 0.64 % (10.173 g/l)

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico

#### **Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Classe di pericolo per le acque (D): 3 - estremamente inquinante per l'acqua

(UE) EINECS/ELINCS/NLP: sí  
(RC) TCSI: sí  
(NZ) NZIoC: sí  
(USA) TSCA: sí  
(CDN) DSL: sí  
(ROK) KECI/ECL: sí  
(RP) PICCS: sí  
(JP) MITI: sí  
(CHN) IECSC: sí  
(AUS) AIIC: sí  
(CDN) NDSL: no

### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Valutazioni di sicurezza chimica non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

## **SEZIONE 16: altre informazioni**

### **Modifiche**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione: 8,14.

### **Abbreviazioni ed acronimi**

Org. Perox. B: Perossido organico, tipo B  
Skin Irrit. 2: Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2  
Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi, categoria di pericolo 1  
Eye Irrit. 2: Irritazione oculare, categoria di pericolo 2  
Skin Sens. 1: Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1  
Skin Sens. 1A: Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1A  
Skin Sens. 1B: Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1B  
Repr. 2: Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2  
Aquatic Acute 1: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: acuto 1  
Aquatic Chronic 1: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: cronico 1  
Aquatic Chronic 2: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: cronico 2

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 1690 Flexforce - 1690B indurente

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 16 di 17

CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 VOC: Volatile Organic Compounds  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Per le abbreviazioni e gli acronimi vedere: ECHA Orientamenti sugli obblighi d'informazione e sulla valutazione della sicurezza chimica, capitolo R.20 (Tabella dei termini e delle abbreviazioni)

### Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008

#### [CLP]

Classificazione	Procedura di classificazione
Skin Irrit. 2; H315	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1; H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1; H317	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 1; H410	Metodo di calcolo

### Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H241	Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH212	Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose. Non respirare le polveri.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**1690 Flexforce - 1690B indurente**

Revisione: 26/02/2026

N. del materiale: 1690B

Pagina 17 di 17

### Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti. Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

---

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*