



## Scheda di dati di Sicurezza secondo il Regolamento ( CE ) Nr 1907/2006 e successive modifiche ed integrazioni

pagine 1 di 24

LOCTITE AA 3491

SDS n. : 153581  
V008.0

revisione: 03.03.2021

Stampato: 24.03.2021

Sostituisce versione del: 28.07.2015

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

LOCTITE AA 3491

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

Usi previsti:

Adesivo acrilico che polimerizza con raggi UV

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

Henkel Italia S.r.l.

Via Amoretti 78

20157 Milano

Italia

Telefono: +39 (02) 357921

N. fax: +39 (02) 3552550

ua-productsafety.it@henkel.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza: 800452661 (operativo 24h/24h tutti i giorni)

N° telefonico Centro Antiveneni di Niguarda 02 66101029 (operativo 24h/24h)

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

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

##### Classificazione (CLP):

Irritazione cutanea	Categoria 2
H315 Provoca irritazione cutanea.	
Lesioni oculari gravi	Categoria 1
H318 Provoca gravi lesioni oculari.	
Sensibilizzatore della pelle	Categoria 1
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.	
Tossicità specifica per organo bersaglio - esposizione singola	Categoria 3
H335 Può irritare le vie respiratorie.	
Organi bersaglio: Irritazione del tratto respiratorio.	
Pericoli acuti per l'ambiente acquatico	Categoria 1
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.	
Pericoli cronici per l'ambiente acquatico	Categoria 1
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### Elementi dell'etichetta (CLP):

**Pittogramma di pericolo:****Contiene**

Isobornil Acrilato

2-Idrossietil Metacrilato

Acido acrilico

Idrossipropil Metacrilato

**Avvertenza:****Pericolo****Indicazione di pericolo:****H315** Provoca irritazione cutanea.**H317** Può provocare una reazione allergica cutanea.**H318** Provoca gravi lesioni oculari.**H335** Può irritare le vie respiratorie.**H410** Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.**Consiglio di prudenza:**

\*\*\*Solo per l'utilizzatore finale: P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.\*\*\*

**Consiglio di prudenza:  
Prevenzione**

P261 Evitare di respirare i vapori.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/ Proteggere gli occhi.

**Consiglio di prudenza:  
Reazione**P302+P352 **IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:** lavare abbondantemente con acqua e sapone.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.P333+P313 **In caso di irritazione o eruzione della pelle:** consultare un medico.**2.3. Altri pericoli**

Il prodotto non è pericoloso se usato in accordo con le raccomandazioni d'uso.

Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscela****Descrizione chimica:**

Adesivo ultravioletto

## Dichiarazione degli ingredienti in accordo con CLP (CE) n°1272/2008:

Componenti pericolosi no. CAS	Numero EC REACH-Reg No.	contenuto	Classificazione
Isobornil Acrilato 5888-33-5	227-561-6 01-2119957862-25	25- 50 %	Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Sens. 1B H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	5- < 10 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	231-403-1 01-2119886505-27	5- < 10 %	Aquatic Chronic 3 H412
Acido acrilico 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	Acute Tox. 4; Cutaneo H312 Skin Corr. 1A H314 Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Orale H302 Acute Tox. 4; Inalazione H332 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 STOT SE 3 H335
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	1- < 5 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
[3-(2,3- epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	219-784-2 01-2119513212-58	1- < 3 %	Eye Dam. 1 H318
Acido metacrilico 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Orale H302 Acute Tox. 3; Cutaneo H311 Acute Tox. 4; Inalazione H332 Skin Corr. 1A H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335
Camphene 79-92-5	201-234-8	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Flam. Sol. 2 H228 Eye Irrit. 2 H319
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 <sup>2,6</sup> ]heptane 508-32-7	208-083-7, 208- 083-7	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

**Per il testo completo delle frasi H e altre abbreviazioni vedere punto 16 "altre informazioni".**  
**Per le sostanze senza classificazione possono esistere limiti di esposizione sul luogo di lavoro comunitari.**

#### **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

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

Inalazione:

Portare all'aperto. Se i sintomi persistono consultare un medico.

Considerare i possibili effetti di una fonte di raggi UV difettosa (radiazioni vaganti, ozono).

Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente ed accuratamente la pelle con acqua e sapone.

In caso di disturbo, consultare un medico.

Contatto con gli occhi:

Sciacquare sotto acqua corrente (per almeno 10 minuti); eventualmente consultare un medico.

Ingestione:

Sciacquare la bocca, bere 1-2 bicchieri d'acqua, non provocare il vomito, consultare un medico.

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

RESPIRATORIO: Irritazione, tosse, respiro affannoso, oppressione al petto.

Pelle: Eruzione cutanea, Orticaria.

PELLE: Arrossamenti, infiammazione.

In caso di contatto con gli occhi: Corrosivo, può causare danni permanenti agli occhi (compromissione della vista)

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

Vedere la sezione: Descrizione delle misure di primo soccorso

#### **SEZIONE 5: Misure antincendio**

##### **5.1. Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei:**

anidride carbonica, schiuma, polvere

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

Nessuno noto

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

In caso di incendio raffreddare i recipienti esposti con getti d'acqua.

In caso di incendio possono venirsi a formare monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e ossidi nitrici (NO<sub>x</sub>).

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

Indossare un autorespiratore e indumenti a protezione completa, come una tuta da lavoro.

#### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.

Indossare indumenti protettivi.

##### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non immettere nelle fognature, nelle acque superficiali e freatiche

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

Per piccole fuoriuscite, pulire con un tovagliolino di carta e porre in un contenitore per la successiva eliminazione.  
Per fuoriuscite abbondanti assorbire con materiale assorbente inerte e porre in un contenitore sigillato per la successiva eliminazione.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente a la sezione 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedere le avvertenze alla sezione 8.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Utilizzare unicamente in locali ben ventilati.

La ventilazione elimina l'ozono che potrebbe essere prodotto dalla lampada a raggi ultravioletti

Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle per minimizzare il rischio di sensibilizzazione

Vedere le avvertenze alla sezione 8.

Misure igieniche:

Lavarsi le mani prima delle pause e a fine turno.

Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare.

Osservare buone norme igieniche industriali.

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

Consultare la Scheda Tecnica

**7.3. Usi finali particolari**

Adesivo acrilico che polimerizza con raggi UV

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****Limiti di esposizione professionale**

Valido per  
Italia

Ingrediente [Sostanza regolamentata]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tipo di valore	Annotazioni	Regolamentazione
acido acrilico 79-10-7 [ACIDO ACRILICO (ACIDO PROP-2-ENOICO)]	10	29	Media ponderata (8 ore)	Indicativo	ECLTV
acido acrilico 79-10-7 [ACIDO ACRILICO (ACIDO PROP-2-ENOICO)]	20	59	Breve Termine:	Indicativo	ECLTV
acido acrilico 79-10-7 [Acido acrilico]	20	5	Breve Termine	1 minuto	OEL (IT)
acido acrilico 79-10-7 [Acido acrilico]	10	29	Media ponderata (8 ore)		OEL (IT)
acido acrilico 79-10-7 [Acido acrilico]			Designazione - Rischio per la pelle	Il pericolo di assorbimento cutaneo	OEL (IT)
acido metacrilico 79-41-4 [ACIDO METACRILICO]	20		Media ponderata (8 ore)	Fonte del valore limite: ACGIH	OEL (IT)

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nome inserito nella lista	Environmental Compartment	Tempo di esposizione	Valore				Annotazioni
			mg/l	ppm	mg/kg	altri	
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Acqua dolce		0,00092 mg/L				
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Acqua di mare		0,000092 mg/L				
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Impianto di trattamento delle acque reflue		2 mg/L				
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Acqua (rilascio temporaneo)		0,00704 mg/L				
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Sedimento (acqua dolce)				0,145 mg/kg		
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Sedimento (acqua di mare)				0,0145 mg/kg		
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Terreno				0,0285 mg/kg		
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Aria						nessun pericolo identificato
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Predatore						nessun potenziale di bioaccumulo
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Acqua dolce		0,482 mg/L				
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Acqua di mare		0,482 mg/L				
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Impianto di trattamento delle acque reflue		10 mg/L				
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Acqua (rilascio temporaneo)		1 mg/L				
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Sedimento (acqua dolce)				3,79 mg/kg		
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Sedimento (acqua di mare)				3,79 mg/kg		
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Terreno				0,476 mg/kg		
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Predatore						nessun potenziale di bioaccumulo
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbiccio[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	Acqua dolce		4,66 µg/l				
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbiccio[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	Terreno				0,118 mg/kg		
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbiccio[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	Impianto di trattamento delle acque reflue		2,45 mg/L				
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbiccio[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	Sedimento (acqua dolce)				0,604 mg/kg		
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbiccio[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	Acqua (rilascio temporaneo)		0,0179 mg/L				
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbiccio[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	Acqua di mare		0,000466 mg/L				
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbiccio[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	Sedimento (acqua di mare)				0,06 mg/kg		
Acido acrilico 79-10-7	Acqua dolce		0,003 mg/L				
Acido acrilico 79-10-7	Acqua di mare		0,0003 mg/L				
Acido acrilico 79-10-7	Acqua (rilascio temporaneo)		0,0013 mg/L				
Acido acrilico 79-10-7	Impianto di trattamento delle acque		0,9 mg/L				

	reflue						
Acido acrilico 79-10-7	Sedimento (acqua dolce)				0,0236 mg/kg		
Acido acrilico 79-10-7	Sedimento (acqua di mare)				0,00236 mg/kg		
Acido acrilico 79-10-7	Terreno				1 mg/kg		
Acido acrilico 79-10-7	orale				0,03 G/kg		
Acido acrilico 79-10-7	Predatore				0,03 G/kg		
Acido acrilico 79-10-7	Aria						nessun pericolo identificato
acido metacrilico, monoestere con propan- 1,2-diolo 27813-02-1	Acqua dolce		0,904 mg/L				
acido metacrilico, monoestere con propan- 1,2-diolo 27813-02-1	Acqua di mare		0,904 mg/L				
acido metacrilico, monoestere con propan- 1,2-diolo 27813-02-1	Impianto di trattamento delle acque reflue		10 mg/L				
acido metacrilico, monoestere con propan- 1,2-diolo 27813-02-1	Acqua (rilascio temporaneo)		0,972 mg/L				
acido metacrilico, monoestere con propan- 1,2-diolo 27813-02-1	Sedimento (acqua dolce)				6,28 mg/kg		
acido metacrilico, monoestere con propan- 1,2-diolo 27813-02-1	Sedimento (acqua di mare)				6,28 mg/kg		
acido metacrilico, monoestere con propan- 1,2-diolo 27813-02-1	Terreno				0,727 mg/kg		
[3-(2,3- epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Acqua dolce		0,45 mg/L				
[3-(2,3- epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Acqua di mare		0,045 mg/L				
[3-(2,3- epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Impianto di trattamento delle acque reflue		8,2 mg/L				
[3-(2,3- epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Sedimento (acqua dolce)				1,6 mg/kg		
[3-(2,3- epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Sedimento (acqua di mare)				0,16 mg/kg		
[3-(2,3- epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Terreno				0,063 mg/kg		
[3-(2,3- epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Acqua (rilascio temporaneo)		0,45 mg/L				
acido 2-metil propenoico 79-41-4	Acqua dolce		0,82 mg/L				
acido 2-metil propenoico 79-41-4	Acqua di mare		0,82 mg/L				
acido 2-metil propenoico 79-41-4	Impianto di trattamento delle acque reflue		10 mg/L				
acido 2-metil propenoico 79-41-4	Acqua (rilascio temporaneo)		0,82 mg/L				
acido 2-metil propenoico 79-41-4	Terreno				1,2 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nome inserito nella lista	Application Area	Via di esposizione	Health Effect	Exposure Time	Valore	Annotazioni
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		1,39 mg/kg	nessun pericolo identificato
Isobornil Acrilato 5888-33-5	popolazione generale	orale	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,83 mg/kg	nessun pericolo identificato
Isobornil Acrilato 5888-33-5	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,83 mg/kg	nessun pericolo identificato
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		1,3 mg/kg	nessun potenziale di bioaccumulo
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		4,9 mg/m3	nessun potenziale di bioaccumulo
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,83 mg/kg	nessun potenziale di bioaccumulo
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,9 mg/m3	nessun potenziale di bioaccumulo
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	popolazione generale	orale	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,83 mg/kg	nessun potenziale di bioaccumulo
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbicyclo[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		1,04 mg/kg	
metacrilato di eso-1,7,7-trimetilbicyclo[2.2.1]ept-2-ile 7534-94-3	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		0,625 mg/kg	
Acido acrilico 79-10-7	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		30 mg/m3	nessun pericolo identificato
Acido acrilico 79-10-7	Lavoratori	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti locali		30 mg/m3	nessun pericolo identificato
Acido acrilico 79-10-7	Lavoratori	dermico	Acuto/esposizione a breve termine - effetti locali		1 mg/cm2	nessun pericolo identificato
Acido acrilico 79-10-7	popolazione generale	dermico	Acuto/esposizione a breve termine - effetti locali		1 mg/cm2	nessun pericolo identificato
Acido acrilico 79-10-7	popolazione generale	Inalazione	Acuto/esposizione a breve termine - effetti locali		3,6 mg/m3	nessun pericolo identificato
Acido acrilico 79-10-7	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		3,6 mg/m3	nessun pericolo identificato
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		4,2 mg/kg	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		14,7 mg/m3	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,5 mg/kg	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		8,8 mg/m3	
acido metacrilico, monoestere con propan-1,2-diolo 27813-02-1	popolazione generale	orale	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,5 mg/kg	
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		10 mg/kg	
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		70,5 mg/m3	
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine -		17 mg/m3	

2530-83-8			effetti locali			
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		5 mg/kg	
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	popolazione generale	orale	Esposizione a lungo termine - effetti locali		5 mg/kg	
acido 2-metil propenoico 79-41-4	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		88 mg/m3	
acido 2-metil propenoico 79-41-4	Lavoratori	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		29,6 mg/m3	
acido 2-metil propenoico 79-41-4	Lavoratori	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		4,25 mg/kg	
acido 2-metil propenoico 79-41-4	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		6,55 mg/m3	
acido 2-metil propenoico 79-41-4	popolazione generale	Inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali		6,3 mg/m3	
acido 2-metil propenoico 79-41-4	popolazione generale	dermico	Esposizione a lungo termine - effetti locali		2,55 mg/kg	

**Indici di esposizione biologica:**

nessuno

**8.2. Controlli dell'esposizione:**

Istruzioni per la configurazione di impianti tecnici:

Garantire una buona ventilazione/aspirazione

La lampada UV deve essere progettata, installata e usata in modo da evitare l'esposizione della pelle e degli occhi a radiazioni vaganti

Protezione delle vie respiratorie:

Assicurarsi che vi sia sufficiente ventilazione.

Se il prodotto è usato in area scarsamente ventilata si raccomanda l'uso di maschere approvate o di un respiratore munito di una cartuccia per vapore organico  
filtro tipo: A (EN 14387)

Protezione delle mani:

Guanti di protezione contro agenti chimici (EN 374).

Materiali idonei per brevi contatti o spruzzi (consigliato: indice di protezione minimo 2, corrispondente a &gt; 30 minuti di tempo di permeazione in conformità con la EN 374):

Gomma nitrile (NBR; &gt;= 0,4 mm spessore)

Materiali idonei anche per contatti diretti prolungati (consigliato: indice di protezione minimo 6, corrispondente a &gt; 480 minuti di tempo di permeazione in conformità con la EN 374):

Gomma nitrile (NBR; &gt;= 0,4 mm spessore)

Le indicazioni si basano su dati bibliografici ed informazioni di case produttrici di guanti o sono derivate per analogia da sostanze simili. Va ricordato che - a causa di molteplici fattori di influenza (ad es. la temperatura) - il tempo utile di un guanto di protezione contro agenti chimici nella prassi può risultare molto più breve rispetto al tempo di permeazione individuato ai sensi della EN 374. In presenza di segni di logoramento i guanti devono essere sostituiti.

Protezione degli occhi:

Se vi è pericolo di schizzarsi occorre indossare occhiali di sicurezza con protezioni laterali o occhiali di sicurezza specifici per lavorazioni chimiche.

Le attrezzature di protezione degli occhi devono essere conformi alla norma EN166.

Protezione del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti.

L'abbigliamento di protezione deve essere conforme alla norma EN 14605 per schizzi di liquido o EN 13982 per le polveri.

Indicazioni per l'equipaggiamento di protezione individuale:

Le informazioni fornite sui dispositivi di protezione individuale sono solo a scopo informativo. Deve essere effettuata una valutazione completa del rischio prima di utilizzare questo prodotto per determinare il dispositivo di protezione individuale adeguato alle condizioni locali. I dispositivi di protezione individuale devono essere conformi alla norma EN pertinente.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Aspetto	liquido chiaro
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile / Non applicabile
pH	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di fusione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di solidificazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Punto di ebollizione	> 148,0 °C (> 298.4 °F)
Punto di infiammabilità	> 93 °C (> 199.4 °F)
Tasso di evaporazione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Infiammabilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Limite di esplosività	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Pressione di vapore	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità relativa di vapore:	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Densità ( $\rho$ )	1,0500 G/cmc
Densità apparente	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Solubilità (qualitativa) (Solv.: acqua)	leggero
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Viscosità (cinematica)	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile / Non applicabile
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile / Non applicabile

### 9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile / Non applicabile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Reagisce con acidi forti.

Reagisce con ossidanti forti.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedere la sezione reattività

### 10.4. Condizioni da evitare

Proteggere dall'irradiazione solare diretta.

Evitare il contatto con acidi e agenti ossidanti.

### 10.5. Materiali incompatibili

Vedere la sezione reattività.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ossidi di carbonio

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità orale acuta:

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	LD50	4.350 mg/kg	Ratto	non specificato
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratto	non specificato
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	LD50	3.160 mg/kg	Ratto	non specificato
Acido acrilico 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	Ratto	BASF Test
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	LD50	8.025 mg/kg	Ratto	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Acido metacrilico 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Ratto	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Camphene 79-92-5	LD50	>= 5.000 mg/kg	Ratto	Limit Test

#### Tossicità dermica acuta:

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	LD50	> 3.000 mg/kg	Coniglio	differente linea guida
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Coniglio	non specificato
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	LD50	> 3.000 mg/kg	Coniglio	non specificato
Acido acrilico 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Giudizio di un esperto
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Coniglio	non specificato
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	Coniglio	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Acido metacrilico 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Coniglio	Tossicità dermica Screening
Acido metacrilico 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Giudizio di un esperto

**Tossicità per inalazione acuta:**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Atmosfera di prova	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Acido acrilico 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/L	vapore	4 H	Ratto	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Acido acrilico 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/L	vapore			Giudizio di un esperto
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/L	polvere e nebbia	4 H	Ratto	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Acido metacrilico 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/L	polvere e nebbia	4 H	Ratto	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Acido metacrilico 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/L				Giudizio di un esperto

**Corrosione/irritazione cutanea:**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	irritante		Coniglio	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	mildly irritating		Coniglio	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Acido acrilico 79-10-7	altamente corrosivo	3 min	Coniglio	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	non irritante	24 H	Coniglio	Draize test
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	non irritante	24 H	Coniglio	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Acido metacrilico 79-41-4	corrosivo	3 min	Coniglio	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Camphene 79-92-5	non irritante	4 H	Coniglio	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	irritante		Coniglio	Draize test
Acido acrilico 79-10-7	corrosivo	21 Giorni	Coniglio	BASF Test
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	irritante		Coniglio	Draize test
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	estremamente irritante	20 s	Coniglio	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Acido metacrilico 79-41-4	corrosivo		Coniglio	Draize test
Camphene 79-92-5	irritante	24 H	Coniglio	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**

La miscela è classificata in base ai limiti di soglia delle sostanze classificate presenti nella miscela.

<b>Sostanze pericolose no. CAS</b>	<b>Risultato</b>	<b>Tipo di test</b>	<b>Specie</b>	<b>Metodo</b>
Isobornil Acrilato 5888-33-5	sensibilizzante	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	topo	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	sensibilizzante	Guinea-Pig Maximization Test» (GPMT)	Porcellino d'India	non specificato
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	non sensibilizzante	Guinea-Pig Maximization Test» (GPMT)	Porcellino d'India	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Acido acrilico 79-10-7	non sensibilizzante	Skin painting test	Porcellino d'India	non specificato
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	sensibilizzante	Guinea-Pig Maximization Test» (GPMT)	Porcellino d'India	non specificato
[3-(2,3- eossiproossi)propil]trim etossisilano 2530-83-8	non sensibilizzante	Test Buehler	Porcellino d'India	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Acido metacrilico 79-41-4	non sensibilizzante	Test Buehler	Porcellino d'India	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagenicità sulle cellule germinali:**

La miscela è classificata in base ai limiti di soglia delle sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tipo di studio / Via di somministrazione	Attivazione metabolica / Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobornil Acrilato 5888-33-5	negativo	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornil Acrilato 5888-33-5	negativo	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	positivo	Test in vitro di aberrazione cromosomica di mammifero	con o senza		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	negativo	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	negativo		con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	negativo	Test in vitro di aberrazione cromosomica di mammifero	con o senza		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Acido acrilico 79-10-7	negativo	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acido acrilico 79-10-7	negativo	danno e riparazione del campione di DNA, sintesi in vitro non programmata del DNA delle cellule del mammifero	without		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	negativo	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trim etossisilano 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.	saggio di mutazione genica della cellula di mammifero	con o senza		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acido metacrilico 79-41-4	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o senza		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**Cancerogenicità**

La miscela è classificata in base ai limiti di soglia delle sostanze classificate presenti nella miscela.

Componenti pericolosi no. CAS	Risultato	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione / Frequenza del trattamento	Specie	Sesso	Metodo
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9		Inalazione	102 weeks 6 hours/day, 5 days/week	Ratto	femminile	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Acido acrilico 79-10-7		orale: acqua potabile	26 (males) - 28 (females) month continuously	Ratto	maschile/fe mminile	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	non cancerogeno	Inalazione	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	Ratto	maschile	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Acido metacrilico 79-41-4	non cancerogeno	Inalazione	2 y	topo	maschile/fe mminile	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Tossicità per la riproduzione:**

La miscela è classificata in base ai limiti di soglia delle sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato / Valore	Tipo di test	Modalità di applicazioni	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 100 mg/kg		orale: ingozzament o	Ratto	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	orale: ingozzament o	Ratto	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	NOAEL P 25 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg		orale: ingozzament o	Ratto	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Acido acrilico 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F2 53 mg/L		orale: acqua potabile	Ratto	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg	two- generation study	orale: ingozzament o	Ratto	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Acido metacrilico 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	orale: ingozzament o	Ratto	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione singola:**

Nessun dato disponibile.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)- esposizione ripetuta::**

La miscela è classificata in base ai limiti di soglia delle sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato / Valore	Modalità di applicazione	Tempo di esposizione/ Frequenza del trattamento	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	NOAEL 100 mg/kg	orale: ingozzamento	once daily	Ratto	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	orale: ingozzamento	once daily	Ratto	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	orale: ingozzamento		Ratto	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
[3-(2,3-epossiproossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	NOAEL 500 mg/kg	orale: non specificato	28 d	Ratto	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
[3-(2,3-epossiproossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	NOAEL 0,225 mg/kg	Inalazione	14 d	Ratto	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Acido metacrilico 79-41-4		Inalazione	90 d 6 h/d, 5 d/w	Ratto	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Camphene 79-92-5	LOAEL 1.000 mg/kg	orale: ingozzamento	28 days daily	Ratto	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Pericolo in caso di aspirazione:**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****Dati ecologici generali:**

Non immettere nelle fognature, nelle acque superficiali e freatiche

**12.1. Tossicità****Tossicità (Pesce):**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	LC50	0,704 mg/L	96 H	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	LC50	> 100 mg/L	96 H	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	LC50	1,79 mg/L	96 H	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acido acrilico 79-10-7	LC50	27 mg/L	96 H	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	LC50	493 mg/L	48 H	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetos sisilano 2530-83-8	LC50	55 mg/L	96 H	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Acido metacrilico 79-41-4	LC50	85 mg/L	96 H	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Camphene 79-92-5	LC50	0,72 mg/L	96 H	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Tossicità (Daphnia):**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	EC50	1 mg/L	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	EC50	380 mg/L	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	EC50	> 2,57 mg/L	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acido acrilico 79-10-7	EC50	95 mg/L	48 H	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	EC50	> 143 mg/L	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetos sisilano 2530-83-8	EC50	324 mg/L	48 H	Simocephalus vetulus	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acido metacrilico 79-41-4	EC50	> 130 mg/L	48 H	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Camphene 79-92-5	EC50	22 mg/L	48 H	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Tossicità cronica per gli organismi acquatici invertebrati**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato	NOEC	0,092 mg/L	21 Giorni	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia)

5888-33-5					magna, Reproduction Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	NOEC	24,1 mg/L	21 Giorni	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	NOEC	0,233 mg/L	21 Giorni	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Acido acrilico 79-10-7	NOEC	19 mg/L	21 Giorni	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/L	21 Giorni	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
[3-(2,3-epossiproossi)propil]trimetos sisilano 2530-83-8	NOEC	100 mg/L	21 Giorni	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Tossicità (Alga):**

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	NOEC	0,405 mg/L	72 H	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornil Acrilato 5888-33-5	EC50	1,98 mg/L	72 H	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	EC50	836 mg/L	72 H	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	NOEC	400 mg/L	72 H	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	EC50	2,66 mg/L	96 H	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	NOEC	0,254 mg/L	96 H	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido acrilico 79-10-7	EC10	0,03 mg/L	72 H	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Acido acrilico 79-10-7	EC50	0,13 mg/L	72 H	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/L	72 H	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/L	72 H	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetos sisilano 2530-83-8	EC50	119 mg/L	7 Giorni	Anabaena flos-aquae	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetos sisilano 2530-83-8	EC10	40 mg/L	7 Giorni	Anabaena flos-aquae	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido metacrilico 79-41-4	NOEC	8,2 mg/L	72 H	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido metacrilico 79-41-4	EC50	45 mg/L	72 H	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Camphene 79-92-5	NOEC	320 - 580 mg/L	72 H	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Camphene 79-92-5	EC50	> 1.000 mg/L	72 H	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Tossicità per i micro-organismi

La miscela è classificata per mezzo di un metodo di calcolo che considera le sostanze classificate presenti nella miscela.

Sostanze pericolose no. CAS	Valore tipico	Valore	Tempo di esposizione	Specie	Metodo
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/L	16 H	Pseudomonas fluorescens	differente linea guida
Acido acrilico 79-10-7	EC20	900 mg/L	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	EC10	1.140 mg/L	16 H		non specificato
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetos sisilano 2530-83-8	NOEC	> 100 mg/L	3 H	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Acido metacrilico 79-41-4	EC10	100 mg/L	17 H		non specificato
Camphene 79-92-5	EC10	490 mg/L	3 H		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Sostanze pericolose no. CAS	Risultato	Tipo di test	Degradabilità	Tempo di esposizione	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Non facilmente biodegradabile.	aerobico	57 %	28 Giorni	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability/CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test))
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	facilmente biodegradabile	aerobico	92 - 100 %	14 Giorni	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	facilmente biodegradabile	aerobico	70 %	28 Giorni	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability/CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test))
Acido acrilico 79-10-7	inerentemente biodegradabile	aerobico	100 %	28 Giorni	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Acido acrilico 79-10-7	facilmente biodegradabile	aerobico	81 %	28 Giorni	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	facilmente biodegradabile	aerobico	94,2 %	28 Giorni	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetos sasilano 2530-83-8	Non facilmente biodegradabile.	aerobico	37 %	28 Giorni	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Acido metacrilico 79-41-4	inerentemente biodegradabile	aerobico	100 %	14 Giorni	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Acido metacrilico 79-41-4	facilmente biodegradabile	aerobico	86 %	28 Giorni	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Camphene 79-92-5	Non facilmente biodegradabile.	aerobico	5 %	10 Giorni	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Sostanze pericolose no. CAS	Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Tempo di esposizione	Temperatura	Specie	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	37	56 H	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	37	56 Giorno	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Acido acrilico 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.4. Mobilità nel suolo

Sostanze pericolose no. CAS	LogPow	Temperatura	Metodo
Isobornil Acrilato 5888-33-5	4,52		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	0,42	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	5,09		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Acido acrilico 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	0,97	20 °C	non specificato
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	0,5	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Acido metacrilico 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Camphene 79-92-5	4,35		non specificato

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze pericolose no. CAS	PBT / vPvB
Isobornil Acrilato 5888-33-5	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
2-Idrossietil Metacrilato 868-77-9	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
Metacrilato di isobornile 7534-94-3	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
Acido acrilico 79-10-7	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
Idrossipropil Metacrilato 27813-02-1	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
[3-(2,3-epossipropossi)propil]trimetossisilano 2530-83-8	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).
Acido metacrilico 79-41-4	Non soddisfa i criteri di Persistente, Bioaccumulabile e Tossico (PBT), molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB).

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto:

Raccogliere e consegnare ad imprese che effettuano il riciclaggio o ad altri organismi autorizzati per l'eliminazione. Effettuare lo smaltimento in conformità alle specifiche norme locali e nazionali.

Smaltimento di imballaggi contaminati:

Dopo l'utilizzo tubi, cartoni e flaconi contenenti residui di prodotto devono essere stoccati come rifiuti chimicamente contaminati indiscariche autorizzate o devono essere inceneriti.

Possono essere riciclate soltanto le confezioni ben svuotate o con resti del prodotto essiccati o induriti e privi di vapori di solventi

Codice rifiuti

08 04 09\* sostanze adesive e sigillanti di scarto contenenti solventi organici ed altre sostanze pericolose

I codici di smaltimento rifiuti EWC non sono legati al prodotto, bensì alla sua provenienza d'origine. Per questo motivo l'azienda produttrice non può fornire codici rifiuti per prodotti che vengano impiegati in campi diversi.

<b>SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto</b>
---

**14.1. Numero UN**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

ADR	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Isobornilacrilato)
RID	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Isobornilacrilato)
ADN	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Isobornilacrilato)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Isobornyl acrylate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Isobornyl acrylate)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR	non applicabile
RID	non applicabile
ADN	non applicabile
IMDG	Sost. inquinante marina
IATA	non applicabile

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR	non applicabile codice Tunnel:
RID	non applicabile
ADN	non applicabile
IMDG	non applicabile
IATA	non applicabile

Le classificazioni per il trasporto riportate in questa sezione vigono in generale per merci confezionate e sciolte. Per confezioni con un contenuto liquido netto di max. 5 l o un contenuto netto solido di max 5 kg per singola confezione o confezione interna, possono essere applicate le eccezioni DS 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG), con conseguente deroga alla classificazione per il trasporto per merci confezionate.

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

non applicabile

<b>SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione</b>
--

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

Sostanze che riducono lo strato di ozono (Regolamento 1005/2009/CE):	Non applicabile
Assenso preliminare in conoscenza di causa (PIC) (Regolamento 649/2012/CE):	Non applicabile
Inquinanti organici persistenti (POPs) (Regolamento 2019/1021/CE):	Non applicabile

**EU. REACH, Allegato XVII, Restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso. (Regolamento 1907/2006/CE):** Non applicabile

Contenuto COV (EU)	< 5 %
--------------------	-------

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

La valutazione della sicurezza chimica non è stata svolta

**Norme nazionali/avvertenze (Italy):**

Informazioni generali: (IT):	<p>D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 “Testo Unico Ambientale” e successive modifiche e adeguamenti</p> <p>D.Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 “Testo Unico salute e sicurezza sui luoghi di lavoro”</p> <p>Regolamento europeo 1907/2006 REACH</p> <p>DPR n. 22 del 05/02/97 Rifiuti</p> <p>D.Lgs. n. 65 del 14/03/03 Classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi</p> <p>Direttiva 67/548/CEE e successivi adeguamenti fino al XXIX incluso (Direttiva 2004/73/CE)</p> <p>D.Lgs 334 del 17/08/99 Rischi di incidenti rilevanti (Direttiva Seveso Bis).</p> <p>Regolamento n. 648/2004/CE (Regolamento Detergenti)</p> <p>Direttiva europea 98/8/CE Biocidi e successivi adeguamenti.</p> <p>Regolamento europeo 1272/2008 CLP.</p> <p>Regolamento europeo 790/2009.</p>
------------------------------	---

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

L'etichettatura del prodotto è indicata nella sezione 2. I testi completi delle abbreviazioni indicate dai codici in questa scheda di sicurezza sono i seguenti:

- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H228 Solido infiammabile.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H311 Tossico per contatto con la pelle.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- 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.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Ulteriori informazioni:**

La presente scheda di sicurezza è stata rilasciata per le vendite da Henkel a clienti che acquistano direttamente da Henkel, è emessa in base al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e fornisce informazioni in accordo con i regolamenti applicabili solamente nell'Unione Europea. In tal senso, non viene fornita alcuna dichiarazione, garanzia o indicazione di alcun tipo come conformità a legislazioni o regolamenti di qualunque giurisdizione o paese fuori dall'Unione europea. Quando è intenzione esportare in paesi esterni all'Unione Europea, vi chiediamo cortesemente di consultare la scheda di sicurezza corrispondente al paese interessato per assicurarsi della conformità o di contattare il dipartimento Henkel di Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) prima di esportare in paesi esterni all'Unione Europea

Le indicazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e si riferiscono al prodotto allo stato di fornitura. Esse hanno lo scopo di descrivere i nostri prodotti dal punto di vista sicurezza e non intendono garantire alcuna caratteristica.

Gentile cliente,

Henkel è impegnata a creare un futuro sostenibile promuovendo opportunità lungo l'intera catena del valore. Se vorrete contribuire scegliendo di passare dalla versione cartacea alla versione elettronica della SDS, la prego di contattare il rappresentante locale del Customer Service. Vi raccomandiamo di utilizzare un indirizzo mail non personale (per esempio SDS@your company.com).

**Le modifiche rilevanti in questa scheda di dati di sicurezza sono indicate con linee verticali al margine sinistro nel corpo di questo documento. Il testo corrispondente è mostrato in un colore differente su sfondo grigio.**