

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 1 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

## Scheda di Dati di Sicurezza

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 54435001\_KIT VETRORESINA – Harden Bond  
Denominazione: 90C99001 Harden bond indurente per Resin Bond (parte B)

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

Descrizione/Utilizzo: CATALIZZATORE PER RESIN BOND.  
Usi sconsigliati: Questo prodotto non è consigliato per alcun impiego diverso da quelli riportati in etichetta.

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

Ragione Sociale: SARATOGA INT. SFORZA SPA  
Indirizzo: Via Edison 76  
Località e Stato: 20090 Trezzano s/Naviglio (MI)  
ITALIA  
tel. +39-02 445731  
fax +39-02 4452742

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: trading@saratogasforza.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:  
CAV - Ospedale Pediatrico "Bambino Gesù" - Roma - Tel. +39 06 68593726 (h24)  
CAV - Azienda Ospedaliero-Universitaria Foggia - Foggia - Tel. +39 0881 732326 (h24)  
CAV - Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" - Napoli - Tel. +39 081 7472870 (h24)  
CAV - Policlinico "Umberto I" - Roma - Tel. +39 06 4450618 (h24)  
CAV - Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel. +39 06 3054343 (h24)  
CAV - Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - Tel. +39 055 7947819(h24)  
CAV - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - Tel. +39 0382 24444 (h24)  
CAV - Ospedale "Niguarda Ca' Granda" - Milano - Tel. +39 02 66101029 (h24)  
CAV - Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo - Tel. +39 800 883300 (h24)

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

#### Classificazione e indicazioni di pericolo:

Perossido organico, categoria CD	H242	Rischio d'incendio per riscaldamento.
Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Corrosione cutanea, categoria 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 2 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

## 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

<b>H242</b>	Rischio d'incendio per riscaldamento.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P101</b>	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
<b>P102</b>	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P235</b>	Conservare in luogo fresco.
<b>P260</b>	Non respirare i vapori.
<b>P301+P330+P331</b>	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
<b>P303+P361+P353</b>	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P271</b>	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P280</b>	Indossare guanti e indumenti protettivi. Proteggere gli occhi e il viso.
<b>P310</b>	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
<b>P333+P313</b>	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
<b>P403</b>	Conservare in luogo ben ventilato.
<b>P501</b>	Smaltire il prodotto e il recipiente in centri di raccolta autorizzati.

**Contiene:** Metil-etilchetone perossido, acqua ossigenata

## 2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

Contiene:

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 3 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

<b>Identificazione</b>	<b>x = Conc. %</b>	<b>Classificazione 1272/2008 (CLP)</b>
<b>DIISOBUTIRATO DI 1-ISOPROPIL-2,2-DIMETILTRIMETILENE</b> CAS 6846-50-0 CE 229-934-9 INDEX - Nr. Reg. 01-2119451093-47	30 ≤ x < 50	Aquatic Chronic 3 H412
<b>Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido / metil-etilchetone perossido</b> CAS 1338-23-4 CE 700-954-4 INDEX - Nr. Reg. 01-2119514691-43	30 ≤ x < 50	Org. Perox CD H242, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1A H314
<b>DIACETONALCOL</b> CAS 123-42-2 CE 204-626-7 INDEX 603-016-00-1 Nr. Reg. 01-2119473975-21	10 ≤ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
<b>Perossido di idrogeno / acqua ossigenata</b> CAS 7722-84-1 CE 231-765-0 INDEX 008-003-00-9 Nr. Reg. 01-2119485845-22	1 ≤ x < 5	Ox. Liq. 1 H271, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1A H314, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota B
<b>METILETILCHETONE</b> CAS 78-93-3 CE 201-159-0 INDEX 606-002-00-3 Nr. Reg. 01-2119457290-43	1 ≤ x < 5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
<b>Tributilammina</b> CAS 102-82-9 CE 203-058-7 INDEX - Nr. Reg. 01-2119474898-14-XXXX	0 ≤ x < 1	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Usato Acqua ossigenata per CAS 7722-84-1 e Metil-etilchetone perossido per CAS 1338-23-4.

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

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 4 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

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

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

**INALAZIONE:** Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

##### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica e polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

##### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua.

L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

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

##### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto, se coinvolto in quantità importante in un incendio, può aggravarlo notevolmente. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

##### INFORMAZIONI GENERALI

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrapressioni) e lo

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 5 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Se possibile senza rischio, allontanare dall'incendio i contenitori contenenti il prodotto.

**EQUIPAGGIAMENTO**

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

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

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## **SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 6 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

5.2

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
TUR	Türkiye	2000/39/EC sayılı Direktifin ekidir
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

### Reazione di massa di butano-2,2-diil diidroperossido e diossidibutano-2,2-diil diidroperossido

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	56	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	56	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	876	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	876	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	56	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	12	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	142	mg/kg/d

### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
Orale	0.75	0.75 mg/kg

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 7 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

Inalazione			bw/d 1.125 mg/m3	15,864 mg/m3	5,288 mg/m3
Dermica	1.5		1.5 mg/kg bw/d		3 mg/kg bw/d

**DIACETONALCOL**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	96	20	192	40	PELLE
MAK	DEU	96	20	192	40	PELLE
VLA	ESP	241	50			
VLEP	FRA	240	50			
WEL	GBR	241	50	362	75	
TLV	GRC	240	50	360	75	
NDS	POL	240				
TLV-ACGIH		238	50			

**METILETILCHETONE**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	600	200	600	200	PELLE
MAK	DEU	600	200	600	200	PELLE
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PELLE
WEL	GBR	600	200	899	300	PELLE
TLV	GRC	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	
NDS	POL	450		900		
ESD	TUR	600	200	900	300	
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	55,8	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	284,74	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	284,74	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	55,8	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	709	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	1000	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	22,5	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
Orale		31 mg/kg bw/d

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 8 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

Inalazione	106 mg/m3		600 mg/m3
Dermica	412 mg/kg bw/d	412	1161 mg/kg bw/d

**Perossido di idrogeno**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	0,71	0,5	0,71	0,5
VLA	ESP	1,4	1		
VLEP	FRA	1,5	1		
WEL	GBR	1,4	1	2,8	2
TLV	GRC	1,4	1	3	
NDS	POL	1,5		4	
TLV-ACGIH		1,4	1		

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	13	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	13	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	47	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	47	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	14	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	466	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2	mg/kg/d

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori	
	DNEL	DMEL	DNEL	DMEL
Inalazione	1.93 mg/m3	0.21 mg/m3	3 mg/m3	1.4 mg/m3

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

TLV della miscela solventi: 269 mg/m3

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 9 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato Fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	pungente
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	< -20 °C
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	78,5 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	20 hPa a 20°C
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	1,019
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	> 200 °C
Temperatura di decomposizione	Non disponibile

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 10 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

Viscosità	<20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)
Proprietà esplosive	Perossido organico tipo D
Proprietà ossidanti	Perossido organico

#### 9.2. Altre informazioni

Solidi totali (250°C / 482°F)	49,95 %
VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	13,00 %

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

DIACETONALCOL

DIACETONALCOL: si decompone a temperature superiori a 90°C/194°F.

METILETILCHETONE

Reagisce con: metalli leggeri, forti ossidanti. Attacca diversi tipi di materie plastiche. Si decompone per effetto del calore.

Perossido di idrogeno

Si decompone se esposto a: luce, calore. Si decompone a contatto con: metalli alcalini. Possibilità di esplosione.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se mantenuto nei contenitori originali, e stoccato ad una temperatura inferiore a quella di auto decomposizione accelerata (SADT).

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

DIACETONALCOL

DIACETONALCOL: rischio di esplosione per contatto con: aria e fonti di calore. Può reagire pericolosamente con: metalli alcalini, ammine, agenti ossidanti, acidi.

METILETILCHETONE

Può formare perossidi con: aria, luce, agenti ossidanti forti. Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno, acido nitrico, acido solforico. Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti, triclorometano, alcali. Forma miscele esplosive con: aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione. Evitare il travaso in contenitori potenzialmente contaminati da altre sostanze. Evitare di stoccare vicino a prodotti infiammabili o combustibili.

DIACETONALCOL

DIACETONALCOL: evitare l'esposizione a luce, fonti di calore e fiamme libere.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 11 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

METILETILCHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

Perossido di idrogeno

Evitare l'esposizione a: luce, calore. Evitare il contatto con: sostanze alcaline.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

METILETILCHETONE

Incompatibile con: forti ossidanti, acidi inorganici, ammoniaci, rame, cloroformio.

Perossido di idrogeno

Incompatibile con: sostanze infiammabili, acetone, etanolo, glicerolo, solfuri organici, basi idrate, sostanze ossidanti, ferro, rame, bronzo, cromo, zinco, piombo, argento, manganese, acido acetico.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può condurre alla formazione di perossidi esplosivi o altre sostanze potenzialmente pericolose.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

DIACETONALCOL

DIACETONALCOL: la sua tossicità acuta si manifesta con irritazione agli occhi, naso e gola nell'uomo a 100 ppm (476 mg/kg) e con disturbi polmonari a 400 ppm. Non sono riportati effetti cronici sull'uomo.

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:> 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela:1366 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela:>2000 mg/kg

Perossido di idrogeno

LD50 (Orale) 1193 mg/kg Rat

alla concentrazione del 35%

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 12 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

DIACETONALCOL  
LD50 (Orale) 4000 mg/kg Rat

METILETILCHETONE  
LD50 (Orale) 2737 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea) 6480 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalazione)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

### 12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Perossido di idrogeno

Solubilità in acqua 100000 mg/l

Rapidamente degradabile

DIACETONALCOL

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

METILETILCHETONE

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 13 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

Perossido di idrogeno  
Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua -1,57

DIACETONALCOL  
Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua -0,09

METILETILCHETONE  
Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua 0,3

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

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

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

#### 12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

### SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

### SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

#### 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 3105  
IATA:

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

ADR / RID: PEROSSIDO  
ORGANICO DI  
TIPO D,

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND  
cod.54435001  
Versione: 15 / IT

Pag. 14 di 17

Data di stampa: 21/01/2019  
Data di revisione: 21/01/2019

IMDG: LIQUIDO  
(perossido di  
metiletilchetone)  
ORGANIC  
PEROXIDE  
IATA: TYPE D, LIQUID  
ORGANIC  
PEROXIDE  
TYPE D, LIQUID

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

ADR / RID: Classe: 5.2 Etichetta: 5.2

IMDG: Classe: 5.2 Etichetta: 5.2

IATA: Classe: 5.2 Etichetta: 5.2



**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 0,125 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
IMDG:	Disposizione Speciale: - EMS: F-J, S-R	Quantità Limitate: 0,125 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 10 L	Istruzioni Imballo: 570
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 570
	Istruzioni particolari:	A20, A150, A802	

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

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 15 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P6b

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe 3 12,60 %

TAB. D Classe 4 03,00 %

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (VwVwS 2005)

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 16 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

## SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Org. Perox CD</b>	Perossido organico, categoria CD
<b>Ox. Liq. 1</b>	Liquido comburente, categoria 1
<b>Acute Tox. 2</b>	Tossicità acuta, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosione cutanea, categoria 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H242</b>	Rischio d'incendio per riscaldamento.
<b>H271</b>	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
<b>H310</b>	Letale per contatto con la pelle.
<b>H330</b>	Letale se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
**secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006 (REACH)**

VETRORESINA KIT – HARDEN BOND

cod.54435001

Versione: 15 / IT

Pag. 17 di 17

Data di stampa: 21/01/2019

Data di revisione: 21/01/2019

- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 15.