

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

## HW-5000 Water Based Hardener

**Scheda di sicurezza del 30/1/2024, revisione 8**

---

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: HW-5000 Water Based Hardener

Codice commerciale: 65123

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

Tipo di prodotto ed impiego: Prodotto verniciano per carrozzeria e industria-uso professionale-

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

Fornitore:

ROBERLO, S.A. Carretera N-II, Km. 706,5 - E-17457 - Riudellots de la Selva (Girona) – ESPAÑA

Tel.: +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) (GMT +1:00) - Fax: +34972477394

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

msds@roberlo.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

MILANO: CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Telefono (+39) 02 66101029 / PAVIA: CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Telefono (+39) 0382 24444 / BERGAMO: CAV Ospedali Riuniti - Telefono (+39) 800 883300 / FIRENZA: CAV Ospedale Careggi - Telefono (+39) 055 794819 / ROMA: CAV Policlinico Gemelli - Telefono (+39) 06 3054343 / ROMA: CAV Policlinico Umberto I - Telefono (+39) 06 49978000 / NAPOLI: CAV Ospedale Cardarelli - Telefono (+39) 081 7472870 / SPAIN: +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain)

---

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

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

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

-  Attenzione, Flam. Liq. 3, Liquido e vapori infiammabili.
-  Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se inalato.
-  Attenzione, Skin Sens. 1, Può provocare una reazione allergica cutanea.
-  Attenzione, STOT SE 3, Può irritare le vie respiratorie.
-  Attenzione, STOT SE 3, Può provocare sonnolenza o vertigini.
-  Pericolo, Asp. Tox. 1, Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Aquatic Chronic 3, Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

### HW-5000 Water Based Hardener



#### Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H332 Nocivo se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore — Non fumare.

P261 Evitare di respirare i vapori.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...

P331 NON provocare il vomito.

P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare estintore a polvere per estinguere.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Hexamethylene diisocyanate isocyanurate-type oligomers

acetato di n-butile

nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata

xilene

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

#### 2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

N.A.

### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>=40% -< 50%	Hexamethylene diisocyanate isocyanurate-type oligomers	CAS: 28182-81-2 REACH No.: 01-21194857 96-17	3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 3.8/3 STOT SE 3 H335
>=25% -< 30%	acetato di n-butile	Numero Index: 607-025-00-1	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

### HW-5000 Water Based Hardener

		CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 REACH No.: 01-21194854 93-29	 3.8/3 STOT SE 3 H336
>=15% -< 20%	nafta solvente (petrolio), aromatica leggera; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata	Numero 649-356-00-4 Index: CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 REACH No.: 01-21194558 51-35	 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226  3.8/3 STOT SE 3 H335  3.8/3 STOT SE 3 H336  3.10/1 Asp. Tox. 1 H304  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 DECLP (CLP)*
>=7% -< 10%	xilene	Numero 601-022-00-9 Index: CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH No.: 01-21194882 16-32	 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412  3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H335  3.10/1 Asp. Tox. 1 H304  3.9/2 STOT RE 2 H373
>=1% -< 3%	etilbenzene	Numero 601-023-00-4 Index: CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 REACH No.: 01-21194893 70-35	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332  3.10/1 Asp. Tox. 1 H304  3.9/2 STOT RE 2 H373

\*DECLP (CLP): Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008. Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno o mutageno a meno che si possa dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7), nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per dette classi di pericolo. Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

---

#### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

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

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

## HW-5000 Water Based Hardener

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale.

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

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

Nessuna informazione disponibile.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

---

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: polvere chimica, schiume

In caso d'incendio: utilizzare estintore a polvere per estinguere.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

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

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.

Fornire un'adeguata ventilazione.

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Lavare con abbondante acqua.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

## HW-5000 Water Based Hardener

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
- Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.
- Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
- Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
- Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:
- Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
- Durante il lavoro non mangiare né bere.

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

- Conservare in ambienti sempre ben areati.
- Stoccare a temperature comprese fra 5 e 35°C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.
- Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.
- Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
- Materie incompatibili:  
Nessuna in particolare.
- Indicazione per i locali:  
Freschi ed adeguatamente areati.

#### 7.3. Usi finali particolari

- Nessun uso particolare

---

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

#### 8.1. Parametri di controllo

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Note: Eye and URT irr

UE - TWA(8h): 241 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 723 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm

xilene - CAS: 1330-20-7

National - TWA: 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: pelle

UE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair

etilbenzene - CAS: 100-41-4

UE - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Note: Skin

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair

Valori limite di esposizione DNEL

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

Lavoratore professionale: 960 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 960 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 480 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 480 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

### HW-5000 Water Based Hardener

Lavoratore professionale: 859.7 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 859.7 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine (acuta)

nafta solvente (petrolio), aromatico leggero; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata - CAS: 64742-95-6

Lavoratore professionale: 25 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 150 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 11 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 32 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

xilene - CAS: 1330-20-7

Lavoratore professionale: 3182 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 442 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 221 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 221 mg/kg - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

#### Valori limite di esposizione PNEC

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.18 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.018 mg/l

Bersaglio: Emissione saltuaria - Valore: 0.36 mg/l

Bersaglio: Impianto di depurazione - Valore: 35.6 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.981 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.0981 mg/kg

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 0.0903 mg/kg

xilene - CAS: 1330-20-7

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.327 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.327 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 12.46 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 12.46 mg/l

Bersaglio: Impianto di depurazione - Valore: 6.58 mg/l

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 2.31 mg/kg

Bersaglio: Emissione saltuaria - Valore: 0.327 mg/l

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

##### Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

##### Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscono una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

##### Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscono una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

##### Protezione respiratoria:

Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

### HW-5000 Water Based Hardener

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie, es. CEN/FFP-2 o CEN/FFP-3

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	trasparente	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non Rilevante	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	> 35 gradi C.	--	--
Infiammabilità:	Flam. Liq. 3, H226	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Non Rilevante	--	--
Punto di infiammabilità:	>= 23	--	--
Temperatura di autoaccensione:	400 gradi C.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	Non Rilevante	--	--
Viscosità cinematica:	<= 20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40 °C)	--	--
Idrosolubilità:	Insolubile	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.D.	--	--
Pressione di vapore:	N.D.	--	--
Densità e/o densità relativa:	1.093 Kg/L	--	--
Densità di vapore relativa:	>Aria	--	--

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--
------------------------------	------	----	----

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Proprietà esplosive:	2/11 % Volume	--	--
Residuo secco	54	--	--

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

### HW-5000 Water Based Hardener

% in peso di carbonio volatile	6.3	--	--
% Solvente	24.4	--	--
Proprietà comburenti:	N.D.	--	--

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

#### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

#### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Hexamethylene diisocyanate isocyanurate-type oligomers - CAS: 28182-81-2

##### a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 2500 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto 2000 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio 2000 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inhalazione - Specie: Ratto 0.39 mg/l - Durata: 4h

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

##### a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 10000 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inhalazione - Specie: Ratto > 21.1 mg/l - Durata: 4h

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 14000 mg/kg

nafta solvente (petrolio), aromatico leggero; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata - CAS: 64742-95-6

##### a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Vapore di inhalazione - Specie: Ratto > 6193 mg/m<sup>3</sup> - Durata: 4h

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 3160 mg/kg

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 3492 mg/kg

##### b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per gli occhi - Specie: Coniglio 100 ul/kg

Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio

xilene - CAS: 1330-20-7

##### a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Inhalazione - Specie: Ratto = 5000 Ppm - Durata: 4h

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 1700 mg/kg

etilbenzene - CAS: 100-41-4

##### a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 3500 mg/kg

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

### HW-5000 Water Based Hardener

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

#### OSSERVAZIONI SULL'UOMO:

Inalazione: 3300 ppm (16 mg/l), per breve tempo, causano grave irritazione agli occhi e al naso.

Inalazione: 200-300 ppm (1-1,4 mg/l), per breve tempo, causano moderata irritazione agli occhi e al naso.

L'inalazione dei vapori può irritare l'apparato respiratorio.

I vapori possono causare mal di testa e nausea. Il liquido può irritare gli occhi e causare congiuntiviti, può irritare la pelle e causare dermatiti, se ingerito provoca ebbrezza, allucinazioni e sedazione.

Sintomi di malattia a 500 ppm. Gravi effetti tossici a 2000 ppm per 60 min.

TCLo: 200 ppm.

xilene - CAS: 1330-20-7

#### OSSERVAZIONI SULL'UOMO ESPOSIZIONE NON PROFESSIONALED- Effetti a seguito di esposizione acuta:

Sintomi di forti esposizioni sono: dermatiti, eczema, irritazioni degli occhi e del tratto respiratorio. L'inalazione dei vapori può causare vertigini, mal di testa, nausea, incrinazione, eccitabilità, narcosi, anemia, parestesie delle mani e dei piedi.

#### ESPOSIZIONE PROFESSIONALED- Effetti a seguito di esposizione acuta:

Narcotico ad alte concentrazioni.

Irritazione per inhalazione a 200 ppm (TCLo). L'inalazione di 200 ppm causa effetti irritanti sull'uomo.

Uomo (orale)(LDLo): 50 mg/kg.

Inhalatoria uomo (LCLo) 10000 ppm/6h.

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2020/878 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

#### e) Tossicità per le piante:

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 675 mg/l - Durata h: 72

nafta solvente (petrolio), aromatico leggero; nafta con basso punto di ebollizione - non specificata - CAS: 64742-95-6

#### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 3.2 mg/l - Durata h: 48

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

## HW-5000 Water Based Hardener

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 9.2 mg/l - Durata h: 96  
xilene - CAS: 1330-20-7

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 21 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 29 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Pesci = 35 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie = 165 mg/l - Durata h: 24

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU o numero ID

ADR-UN Number: 1263

IATA-UN Number: 1263

IMDG-UN Number: 1263

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name: PITTURE

IATA-Shipping Name: PITTURE

IMDG-Shipping Name: PITTURE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 3

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 30

IATA-Class: 3

IATA-Label: 3

IMDG-Class: 3

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: III

IATA-Packing group: III

IMDG-Packing group: III

## Scheda di sicurezza

**Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE**

### **HW-5000 Water Based Hardener**

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No

IMDG-EMS:	F-E, [S-E] ]
-----------	--------------------

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 163 367 650  
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 3 (D/E)  
IATA-Passenger Aircraft: 355  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 366  
IATA-S.P.: A3 A72 A192  
IATA-ERG: 3L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category A  
IMDG-Segregation: -

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

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

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) n. 2020/878  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti: 878/2020

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3  
Restrizione 40

## Scheda di sicurezza

**Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE**

### **HW-5000 Water Based Hardener**

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 28

Restrizione 29

Restrizione 75

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Il prodotto appartiene alle categorie: P5c

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

## **SEZIONE 16: altre informazioni**

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H332 Nocivo se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H373 Può provocare danni agli organi (organi uditivi) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

<b>Classe e categoria di pericolo</b>	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

## Scheda di sicurezza

**Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE**

**HW-5000 Water Based Hardener**

Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3
-------------------	--------	--

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Flam. Liq. 3, H226	Sulla base di prove sperimentali
Acute Tox. 4, H332	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H335	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1, H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983)

I.N.R.S. - Fiche Toxicologique

CCNL - Allegato 1 "TLV per il 1989-90"

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.

CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.

GHS: Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

## Scheda di sicurezza

Redatta secondo Regolamento REACH 878/2020/CE

### HW-5000 Water Based Hardener

KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.