



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

### 1.1. Identificatore del prodotto

TIP TOP HARDENER E40

#### Art.-No.

525 1067, 525 1122, 525 1139, 525 1146

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

#### Utilizzazione della sostanza/della miscela

induritore

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

#### Produttore

Ditta: REMA TIP TOP AG  
Indirizzo: Gruber Strasse 63  
Città: D-85586 Poing  
Telefono: +49 (0) 8121 / 707 - 0

#### Fornitore

Ditta: Rema Tip Top Vulc-Material AG  
Indirizzo: Birmensdorferstrasse 30  
Città: CH 8902 Urdorf  
Telefono: +41 (0) 44 / 735 8282  
Telefax: +41 (0) 44 / 7358299  
E-Mail: automotive@rema-tiptop.ch / industrie@rema-tiptop.ch

Toxikologisches Informationszentrum Schweizer Notfalldienst

Freiestraße 16

CH-8028 Zürich

Tel. 044 251 51 51

Notrufnummer (24h): 145

### 1.4. Numero telefonico di

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

### emergenza:

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Indicazioni di pericolo: F - Facilmente infiammabile, Xn - Nocivo

Fraasi R:

Facilmente infiammabile.

Nocivo per ingestione.

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

#### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Categorie di pericolo:

Liquido infiammabile: Flam. Liq. 2

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola: STOT SE 3

Indicazioni di pericolo:

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Può provocare sonnolenza o vertigini.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

Etile acetato

Avvertenza: Pericolo

Pittogrammi: GHS02-GHS07



**Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

**Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
 P233 Tenere il recipiente ben chiuso.  
 P240 Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.  
 P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.  
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
 P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

**Etichettatura speciale di determinate miscele**

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.  
 EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

**2.3. Altri pericoli**

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2. Miscela**

**Caratterizzazione chimica**

Preparazione con tiosfato in etilacetato

**Componenti pericolosi**

N. CE	Nome chimico	Quantità
N. CAS	Classificazione secondo le direttive 67/548/CEE	
N. indice	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	
N. REACH		
205-500-4	Etile acetato	< 75 %
141-78-6	F - Facilmente infiammabile, Xi - Irritante R11-36-66-67	
607-022-00-5	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
01-2119475103-46		
223-981-9	Tris(p-isocianatofenil)tiosfato	< 30 %
4151-51-3	Xn - Nocivo R22	
	Acute Tox. 4; H302	
01-2119948848-16		
203-628-5	Clorobenzene	< 1 %
108-90-7	Xn - Nocivo, N - Pericoloso per l'ambiente R10-20-51-53	
602-033-00-1	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H411	
01-2119432722-45		

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

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

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

**Informazioni generali**

Togliere immediatamente gli indumenti sporchi o impregnati.  
 In caso di disturbi persistenti consultare un medico.  
 Allontanare dalla zona di pericolo l'infortunato e distenderlo.



#### **In seguito ad inalazione**

Portare all'aria aperta in caso di inalazione accidentale di vapori.

In caso di disturbi ricorrere alle cure mediche.

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

Lavare con sapone e molta acqua.

In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.

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

Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.

Cure mediche oculistiche.

#### **In seguito ad ingestione**

Non provocare il vomito.

Sciacquarsi la bocca.

Consultare subito il medico.

La decisione di provocare il vomito o no incombe al medico.

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

Può provocare sonnolenza o vertigini.

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

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

Trattamento sintomatico.

---

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

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

##### **Mezzi di estinzione idonei**

Schiuma, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), polvere chimica, acqua nebulizzata.

##### **Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua pieno.

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

In caso di incendio, può sorgere:

idrocarburi clorurati, Acido cianidrico (HCN), Isocianato (NCO), Monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), ossido di fosforo (POx) e vapori nitrosi (NOx).

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

Adoperare un autorespiratore.

Indumenti protettivi.

#### **Ulteriori dati**

La miscela vapore/aria è esplosiva, anche dentro recipienti vuoti e non puliti.

Raffreddare recipienti esposti a pericolo con acqua nebulizzata.

Raccogliere separatamente le acque contaminate di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature.

Le acque di spegnimento contaminate e i residui dell'incendio devono essere smaltite nel rispetto della normativa vigente.

---

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

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

In caso di formazione di vapore usare respiratore.

Provvedere ad una sufficiente ventilazione.

Portare le persone al sicuro.

Utilizzare indumenti protettivi personali.

Tenere lontano da fonti di calore.

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

Non lasciar defluire nelle fognature, nelle acque superficiali e sotterranee.

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

Prosciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, tripoli, legante per acidi, legante universale).

Spalare in contenitori idonei per lo smaltimento.

Non chiudere ermeticamente il recipiente.

Il contenitore può essere pressurizzato da anidride carbonica proveniente dalla reazione con aria umida e/o acqua.

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

Osservare la prescrizione per la protezione (vedi sezione 7 e 8)



Per quanto riguarda lo smaltimento vedere il capitolo 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Mantenere i recipienti all'asciutto e ben chiusi per evitare l'assorbimento di umidità e la contaminazione.  
 Portare maschere di protezione in caso di ventilazione insufficiente.  
 Osservare un'adeguata ventilazione e partenza dell'aria nel posto del lavoro.  
 Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

#### Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.  
 Non fumare.  
 Attuare misure contro la carica elettrostatica.  
 Utilizzare esclusivamente apparecchi antideflagranti.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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

Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato.  
 Osservare i disposizioni della sicurezza contro esplosioni.

#### Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti

Incompatibile con:  
 ammine, alcool, Acidi e forti.

#### Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Tener lontano da cibi, bevande e alimenti per animali.

### 7.3. Usi finali specifici

induritore

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### Valori limite per l'esposizione (VME/VLE)

N. CAS	Sostanza	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/ml	Categoria	Provenienza
141-78-6	Acétate d'éthyle	400	1400		VME 8 h	
		800	2800		VLE courte durée	
108-90-7	Chlorobenzène	10	46		VME 8 h	
		20	92		VLE courte durée	

#### VBT-Parametri di controllo

N. CAS	Sostanza	Parametri	Valore limite	Materiale per analisi	Momento del prelievo
108-90-7	Chlorbenzol	Gesamt-4-Chlorkatechol (/g Kreatinin)	150 mg/g	U	b

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

#### Misure generali di protezione ed igiene

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
 Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.  
 Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare.  
 Subito dopo, trattare con crema per la pelle.  
 Rimuovere e lavare indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

#### Protezioni per occhi/volto

Occhiali protettivi ermetici (EN 166).

Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura (EN 15154).

#### **Protezione delle mani**

Antispruzzo:

Guanti protettivi resistenti a prodotti chimici di butilica, spessore minimo dello strato 0,7 mm, resistenza alla permeabilità (durata di uso) circa 60 minuti, ad esempio guanto protettivo <Butoject 898> della KCL (www.kcl.de).

La presente raccomandazione fa esclusivamente riferimento alla compatibilità chimica e il test eseguito in conformità alla norma EN 374 sotto condizioni di laboratorio.

Le esigenze possono variare in funzione dell'uso. Perciò occorre osservare addizionalmente quanto specificato dal produttore dei guanti protettivi.

#### **Protezione della pelle**

Vestiaro con maniche lunghe (EN 368).

#### **Protezione respiratoria**

In caso di ventilazione insufficiente, indossare una attrezzatura respiratoria adatta (tipo filtro per gas A) (EN 14387).

---

### **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

Stato fisico:	Liquido	
Colore:	Giallino	
Odore:	tipo estere	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	circa 77 °C	
Punto di infiammabilità:	circa - 4 °C	DIN 51755
Inferiore Limiti di esplosività:	2,2 vol. %	
Superiore Limiti di esplosività:	11,5 vol. %	
Pressione vapore: (a 20 °C)	circa 97 hPa	
Densità (a 20 °C):	circa 1 g/cm <sup>3</sup>	DIN 53217
Idrosolubilità: (a 20 °C)	reagisce con acqua	
Solubilità in altri solventi:	acetone, cloruro di metilene: Miscibile	
Temperatura di accensione:	circa 460 °C	
Viscosità / dinamico: (a 20 °C)	circa 3 mPa·s	DIN 53015
Solvente:	< 75 %	

#### **9.2. Altre informazioni**

Nessun dato disponibile.

---

### **SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

#### **10.1. Reattività**

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

#### **10.2. Stabilità chimica**

Stabile alle condizioni normali.

#### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Il contenitore può essere pressurizzato da anidride carbonica proveniente dalla reazione con aria umida e/o acqua.

Reazioni con acidi e alcali forti.

Reazioni con alcoli.

Reazioni con ammine.

#### **10.4. Condizioni da evitare**

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

Miscele vapore/aria sono esplosive se riscaldate intensamente.

Il riscaldamento può far rilasciare vapori che possono infiammarsi.

#### **10.5. Materiali incompatibili**

alcol, ammine, Acidi e basi.



## **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Isocianati, idrocarburi clorurati, cianuro di idrogeno (acido cianidrico), Monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), ossido di fosforo (PO<sub>x</sub>) e vapori nitrosi (NO<sub>x</sub>).

## **SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

#### **Tossicità acuta**

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

LD50/orale/ratto > 2000 mg/kg [OECD 423]

LD50/dermico: Nessun dato disponibile.

LC50/inalazione Nessun dato disponibile.

#### **Irritazione e corrosività**

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

Irritazione della pelle (coniglio): Lievemente irritante. [OECD 404]

Irritazione agli occhi (coniglio): Lievemente irritante. [OECD 405]

#### **Effetti sensibilizzanti**

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

Sensibilizzazione della pelle (cavia comune): Negativo [OECD 406]

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

Può provocare sonnolenza o vertigini. (Etile acetato)

#### **Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata**

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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

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

Mutagenità: Non è classificata. [Ames-Test: Negativo, OECD 471]; [Microtest nucleare: Negativo, OECD 487]

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

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

#### **Ulteriori dati per le analisi**

La classificazione è stata fatta in base al metodo di calcolo del Regolamento (CE) n° 1272/2008 (CLP).

#### **Esperienze pratiche**

#### **Ulteriori osservazioni**

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

L'evaporazione dei solventi può causare irritazione agli occhi e alle mucose.

Attenzione: Rischio di aspirazione!

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

### **12.1. Tossicità**

LC50/Brachydanio rerio/96 h = Nessun effetto tossico in soluzione satura. [OECD 203]

CE50/Daphnia magna/48 h = Nessun effetto tossico in soluzione satura. [OECD 202]

CI50/Scenedesmus subspicatus/72 h = Nessun effetto tossico in soluzione satura. [OECD 201]

CE50/fango attivo > 10000 mg/l [OECD 209]

### **12.2. Persistenza e degradabilità**

Non immediatamente biodegradabile.

### **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile.

### **12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile.

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

A norma del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), questo prodotto non contiene sostanze PBT / vPvB.

### **12.6. Altri effetti avversi**

Contaminante lieve dell'acqua.

#### **Ulteriori dati**

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque libere o in sistemi fognari sanitari.

La trasformazione con acqua in CO<sub>2</sub> e poliurea è molto favorita da cosidetti distruttori liquidi (l'ammoniaca, il carbonato di

sodio o alcoli composti di saponi liquidi).

Nei sistemi acquei, formazione di poliuree insolubili e chimicamente inerti (inattive).

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

##### Informazioni sull'eliminazione

Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento.

Può venire incenerito quando la legislazione locale lo consente.

##### Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e dopo adeguata bonifica potranno essere riutilizzati.

Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti analogamente alla sostanza contenuta.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

#### Trasporto stradale (ADR/RID)

<b>14.1. Numero ONU:</b>	UN1133
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	Adhesives
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	3
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	II
Etichette:	3



Codice di classificazione:	F1
Quantità limitate (LQ):	5 L / 30 kg
Categoria di trasporto:	2
Numero pericolo:	33
Codice restrizione tunnel:	D/E

#### Trasporto fluviale (ADN)

<b>14.1. Numero ONU:</b>	UN1133
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	Adhesives
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	3
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	II
Etichette:	3



Codice di classificazione:	F1
Quantità limitate (LQ):	5 L / 30 kg

#### Trasporto per nave (IMDG)

<b>14.1. Numero ONU:</b>	UN1133
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	Adhesives
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	3
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	II
Etichette:	3



Marine pollutant: No  
 Quantità limitate (LQ): 5 L / 30 kg  
 EmS: F-E, S-D

**Trasporto aereo (ICAO)**

**14.1. Numero ONU:** UN1133  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** Adhesives  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 3  
**14.4. Gruppo d'imballaggio:** II  
 Etichette: 3



Quantità limitate (LQ) Passenger: Y341 / 1 L  
 Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: 353  
 Max quantità IATA - Passenger: 5 L  
 Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: 364  
 Max quantità IATA - Cargo: 60 L

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: no

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

**14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Il trasporto è effettuato solo in container omologati e appropriati.

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Regolamentazione UE**

1999/13/CE (VOC): < 75%

**Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro: Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro ai giovani. Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro alle donne incinte e allattanti.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Abbreviazioni ed acronimi**

- ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
- IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
- MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
- IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
- GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
- CAS = Chemical Abstract Service
- EN = European norm
- ISO = International Organization for Standardization
- DIN = Deutsche Industrie Norm
- PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic



LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

**Testo delle R-frasi (Numero e testo completo)**

- 10 Infiammabile.
- 11 Facilmente infiammabile.
- 20 Nocivo per inalazione.
- 22 Nocivo per ingestione.
- 36 Irritante per gli occhi.
- 51 Tossico per gli organismi acquatici.
- 53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
- 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

**Testo delle H- e EUH-frasi (Numero e testo completo)**

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
- EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

**Ulteriori informazioni**

Le istruzioni dei punti 4 fino 8, ed anche 10 fino 12 non parlano specialmente dell'impiego normale del prodotto (vedere informazioni sull'impiego e sul prodotto), ma della liberazione di grandi quantità in caso di incidente o d'impiego irregolare.

Queste informazioni descrivono solamente le esigenze di sicurezza del prodotto/dei prodotti e si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze.

Per le specifiche di fornitura riferirsi ai rispettivi bollettini tecnici dei prodotti.

Non rappresentano una garanzia delle proprietà del prodotto descritto/dei prodotti descritti nel senso delle disposizioni legali.

(n.a. - non applicabile, n.d. - non determinato)

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