

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data di revisione: 02.11.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00359-1002



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

**1.1. Identificatore del prodotto**

TIP TOP HARDENER No. 2

**Art.-No.**

590 0727, 590 1166, 590 2976

**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**

Ditta: TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

Indirizzo: Heuweg 4

Città: D-06886 Wittenberg

Telefono: +49(0)3491/635-50

Telefax: +49(0)3491/635-552

Dipartimento responsabile: Responsabile della redazione della scheda di dati di sicurezza:  
sds@gbk-ingelheim.de

**1.4. Numero telefonico di emergenza:** INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela secondo il 1272/2008/CE**

Categorie di pericolo:

Perossido organico: Org. Perox. C

Tossicità acuta: Acute Tox. 4

Corrosione/irritazione cutanea: Skin Corr. 1B

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Dam. 1

Indicazioni di pericolo:

Rischio d'incendio per riscaldamento.

Nocivo se ingerito.

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

**Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

Perossido di butanone

Perossido di idrogeno soluzione

Avvertenza:

Pericolo

Pittogrammi:



**Indicazioni di pericolo**

H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P220 Tenere/conservare lontano da Sporco, ruggine, sostanze chimiche, basi concentrate e acidi, oltre a acceleratori (quali ad es. sali di metalli pesanti e ammine)..

P234 Conservare soltanto nel contenitore originale.

P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.

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.

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data di revisione: 02.11.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00359-1002

- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
- P405 Conservare sotto chiave.
- P410 Proteggere dai raggi solari.
- P411+P235 Conservare in luogo fresco a temperature non superiori a +30 °C/ °F.
- P420 Conservare lontano da altri materiali.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali e nazionali.

**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**

Miscela delle sostanze e aggiunte specificate in seguito:

**Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
1338-23-4	Perossido di butanone			30 - 40 %
	215-661-2		01-2119514691-43	
	Self-react. D, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H242 H302 H314			
7722-84-1	Perossido di idrogeno soluzione			1 - < 2,5 %
	231-765-0	008-003-00-9	01-2119485845-22	
	Ox. Liq. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Aquatic Chronic 3; H271 H302 H332 H314 H412			
107-41-5	2-metil-2,4-pentandiolo			1,0 - 2,5 %
	203-489-0	603-053-00-3	01-2119539582-35	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			

Testo delle frasi 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.

Autoprotezione del primo soccorritore.

I sintomi d'avvelenamento possono manifestarsi solo dopo diverse ore. Restare sotto controllo medico per almeno 48 ore.

**In seguito ad inalazione**

Provvedere all'afflusso di aria fresca, se necessario anche di ossigeno, consultare il medico.

Ricorrere alla respirazione artificiale in caso di arresto respiratorio.

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo tranquillo.

Se la persona è in stato di incoscienza disporla su un fianco in posizione stabile.

**In seguito a contatto con la pelle**

Lavare subito con sapone ed acqua abbondante.

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**

Consultare subito il medico.

Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.

Non somministrare alcunche a persone svenute.

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



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

Nocivo per ingestione.

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### **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 alcool-resistente, polvere chimica, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), 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:

Monossido e diossido di carbonio

Idrocarburi

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

Adoperare un autorespiratore.

Indumenti protettivi.

##### **Ulteriori dati**

Raffreddare recipienti esposti a pericolo con acqua nebulizzata.

Le acque di spegnimento contaminate e i residui dell'incendio devono essere smaltiti 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.

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**

Spalare in contenitori idonei per lo smaltimento.

Raccogliere con l'ausilio di materiale assorbente (ad es. vermiculite, sabbia pulita).

Prima di smaltire, diluire al < 10% consistenti quantità con l'ausilio di agenti flemmatizzanti (i.e. olio combustibile di tipo denso).

Non chiudere ermeticamente il recipiente.

#### **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**

Non respirare i vapori.

Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

Conservare lontano da acidi, basi, sali di metalli pesanti e agenti riducenti.

##### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.

Utilizzare apparecchiature/impianti antideflagranti e utensili antiscintilla.

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

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

Conservare soltanto nel contenitore originale.

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data di revisione: 02.11.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00359-1002



Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato.

Proteggere dalla radiazione solare diretta.

Temperatura di magazzinaggio consigliata: 0°C - 30°C

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

Incompatibile con:

Agenti riducenti., sali di metalli pesanti, acidi e basi

**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 di soglia adottati**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
7722-84-1	Acqua ossigenata (Perossido di idrogeno)	1	1,4		TWA (8 h)	
		-	-		STEL (15 min)	
107-41-5	Glicole esilenico	C 25	C 121		Ceiling	
1338-23-4	Perossido di metiletilchetone	C 0,2	C 1,5		Ceiling	

**8.2. Controlli dell'esposizione**

**Controlli tecnici idonei**

Osservare i disposizioni della sicurezza contro esplosioni.

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

**Misure generali di protezione ed igiene**

Non respirare i vapori.

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.

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**

Guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici in nitrile, nitrile-cotone, butile o neoprene, spessore minimo di 0,7 mm, durata di uso ca. 480 minuti.

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.

Consultare la banca dati sui guanti protettivi per esempi: <http://bestglove.com/site/chemrest/>

**Protezione della pelle**

Vestiaro con maniche lunghe (EN 368).

Grembiule (EN 467).

**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:

Incolore

Odore:

Caratteristico

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data di revisione: 02.11.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00359-1002



**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di infiammabilità:	> 60 °C
Proprietà esplosive	Il prodotto non è esplosivo, tuttavia possono formarsi delle miscele esplosive di vapore/aria.
Inferiore Limiti di esplosività:	n.a.
Superiore Limiti di esplosività:	n.a.
Temperatura di accensione:	n.a.
Temperatura di decomposizione:	> 60 °C
Densità (a 20 °C):	1,12 - 1,15 g/cm <sup>3</sup>
Idrosolubilità: (a 20 °C)	Parzialmente miscibile
Solubilità in altri solventi	Ftalati : Bemerkung : Miscibile
Viscosità / dinamico: (a 20 °C)	9 - 15 mPa·s

**9.2. Altre informazioni**

SADT (UN-Test H.4): ca. 60°C

Ossigeno attivo: 9,0 - 9,3%

---

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

Nessuna decomposizione in caso d'immagazzinamento regolare.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile alle condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce con:

Sporco, ruggine, sostanze chimiche, acidi forti e basi, oltre a acceleratori (quali ad es. sali di metalli pesanti, ammine).

**10.4. Condizioni da evitare**

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

Decomposizione autoaccelerata a partire di una temperatura di 60°C (SADT).

**10.5. Materiali incompatibili**

Sporco, ruggine, sostanze chimiche, acidi forti e basi, oltre a acceleratori (quali ad es. sali di metalli pesanti, ammine).

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Monossido e biossido di carbonio.

Idrocarburi

---

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

**Tossicità acuta**

Nocivo se ingerito.

Non sono disponibili dati tossicologici.

2-metil-2,4-pentandiolo

LD50/orale/ratto: 3700 mg/kg

LD50/dermico/coniglio: 8560 mg/kg

Perossido di idrogeno soluzione

LD50/orale/ratto: 800 mg/kg

LD50/dermico/coniglio: 6500 mg/kg

ATEmix/orale: ~ 1200 mg/kg

**Irritazione e corrosività**

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Effetti sensibilizzanti**

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

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data di revisione: 02.11.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00359-1002



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

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

**Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata**

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

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

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

**Pericolo in caso di aspirazione**

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

**Ulteriori dati per le analisi**

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

---

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

**12.1. Tossicità**

Dati sull'ecologia non sono disponibili.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile.

**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 immettere ne nelle fognature ne nel fosso di scolo se non diluito.

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

---

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Informazioni sull'eliminazione**

Può venire incenerito quando la legislazione locale lo consente.

Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica.

**Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

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

**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)**

**14.1. Numero ONU:**

UN 3105

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

ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Perossido di butanone)

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

5.2

**14.4. Gruppo d'imballaggio:**

-

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data di revisione: 02.11.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00359-1002

Etichette: 5.2



Codice di classificazione: P1  
 Quantità limitate (LQ): 125 mL / 30 kg  
 Quantità consentita: E0  
 Categoria di trasporto: 2  
 Codice restrizione tunnel: D

**Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)**

(Perossido di butanone)

**Trasporto fluviale (ADN)**

**14.1. Numero ONU:** UN 3105  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Perossido di butanone)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 5.2  
**14.4. Gruppo d'imballaggio:** -

Etichette: 5.2



Codice di classificazione: P1  
 Quantità limitate (LQ): 125 mL / 30 kg  
 Quantità consentita: E0

**Trasporto per nave (IMDG)**

**14.1. Numero ONU:** UN 3105  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Methyl ethyl ketone peroxide)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 5.2  
**14.4. Gruppo d'imballaggio:** -

Etichette: 5.2



Marine pollutant: No  
 Quantità limitate (LQ): 125 mL / 30 kg  
 Quantità consentita: E0  
 EmS: F-J, S-R

**Trasporto aereo (ICAO)**

**14.1. Numero ONU:** UN 3105  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Methyl ethyl ketone peroxide)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 5.2  
**14.4. Gruppo d'imballaggio:** -

Etichette: 5.2



Quantità limitate (LQ) Passenger: Forbidden  
 Passenger LQ: Forbidden  
 Quantità consentita: E0

**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data di revisione: 02.11.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00359-1002



Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:	570
Max quantità IATA - Passenger:	5 L
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:	570
Max quantità IATA - Cargo:	10 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 rinfuse 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**

2004/42/CE (VOC): 0 %

**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.

Contaminante dell'acqua-classe (D): 1 - poco pericoloso per le acque

**Ulteriori dati**

Rispettare il regolamento per l'uso di sostanze chimiche.

**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

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

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

H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.

H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

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



**TIP TOP HARDENER No. 2**

Data di revisione: 02.11.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00359-1002



---

**Ulteriori dati**

Le istruzioni dei punti 4 fino 8, ed anche 10 fino 12 non parlano 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.)*