

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

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

- **Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** HARDNESS TITRANT
- **Articolo numero:** 6011 T
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato reattivo per analisi**
- **Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
Reasol Srl  
Via Giampietrino 1  
I-20156 Milano  
ITALY  
Ernestobo@reasol.it
- **Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti
- **Numero telefonico di emergenza:**  
Durante i normali orari d'apertura: +39 02 33220459  
SOLO PER EMERGENZE MEDICHE CENTRO ANTIVELENI NIGUARDA CA' GRANDA  
+39 02 66101029

### 2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.
- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE** Viene meno.
- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**  
Il prodotto non ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.
- **Sistema di classificazione:**  
La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.
- **Elementi dell'etichetta**
- **Classificazione secondo le direttive CEE:**  
Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.  
Conformemente alle direttive CEE il prodotto non è soggetto all'obbligo di codifica.
- **Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

### 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:** Miscela
- **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.
- **Sostanze pericolose:** non applicabile
- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

### 4 Misure di primo soccorso

- **Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.
- **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

**Denominazione commerciale: HARDNESS TITRANT**

(Segue da pagina 1)

- **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.
- **Indicazioni per il medico:**
- **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Non sono disponibili altre informazioni.

### 5 Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

### 6 Misure in caso di rilascio accidentale

- **Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **Precauzioni ambientali:**  
Diluire abbondantemente con acqua.  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- **Riferimento ad altre sezioni**  
Non vengono emesse sostanze pericolose.  
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### 7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione:**
- **Precauzioni per la manipolazione sicura** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Nessuno.
- **Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

### 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**  
Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

**Denominazione commerciale: HARDNESS TITRANT**

(Segue da pagina 2)

- **Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
- **Maschera protettiva:** Non necessario.
- **Guanti protettivi:**  
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.  
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.  
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**  
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Occhiali protettivi:** Si consiglia l'uso di occhiali protettivi durante il travaso.

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

- **Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**

Forma:	Liquido
Colore:	In conformità con la denominazione del prodotto
- **Odore:** Caratteristico
- **Soglia olfattiva:** Non definito.
- **valori di pH:** Non definito.
- **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione:	Non definito.
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	Non definito.
- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.
- **Temperatura di accensione:**
- **Temperatura di decomposizione:** Non definito.
- **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.
- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.
- **Limiti di infiammabilità:**

Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.
- **Tensione di vapore:** Non definito.
- **Densità:** Non definito.
- **Densità relativa** Non definito.
- **Densità del vapore** Non definito.
- **Velocità di evaporazione** Non definito.
- **Solubilità in/Miscibilità con acqua:** Completamente miscibile.
- **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):** Non definito.
- **Viscosità:**

Dinamica:	Non definito.
-----------	---------------

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

**Denominazione commerciale: HARDNESS TITRANT**

(Segue da pagina 3)

<b>Cinematica:</b>	Non definito.
· <b>Tenore del solvente:</b>	
<b>Solventi organici:</b>	0,0 %
<b>VOC (CE)</b>	0,00 %
· <b>Altre informazioni</b>	Non sono disponibili altre informazioni.

**10 Stabilità e reattività**

- **Reattività**
- **Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

**11 Informazioni tossicologiche**

- **Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**
- **Irritabilità primaria:**
- **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
- **sugli occhi:** Non irritante.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**  
Il prodotto non ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione di preparati nella sua ultima versione valida.  
Sulla base delle nostre esperienze e delle informazioni disponibili il prodotto non è dannoso per la salute se manipolato correttamente e utilizzato secondo le norme.

**12 Informazioni ecologiche**

- **Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Comportamento in compartimenti ecologici:**
- **Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

**13 Considerazioni sullo smaltimento**

- **Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Piccole quantità di prodotto possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

**Denominazione commerciale: HARDNESS TITRANT**

(Segue da pagina 4)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

### 14 Informazioni sul trasporto

- **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**
- **Classe ADR/RID-GGVSEB:** -

- **Trasporto marittimo IMDG:**
- **Classe IMDG:** -
- **Marine pollutant:** No

- **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**
- **Classe ICAO/IATA:** -

- **UN "Model Regulation":** -
- **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non applicabile.
- **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC** Non applicabile.

### 15 Informazioni sulla regolamentazione

- **Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

### 16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Scheda rilasciata da:** Reparto per la protezione dell'ecologia
- **Interlocutore:** Sign. Kuhn
- **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

# Scheda di dati di sicurezza

## ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

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

- **Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** REAGENT HARDNESS A
- **Articolo numero:** 6011 A
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato reattivo per analisi**
- **Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
Reasol Srl  
Via Giampietrino 1  
I-20156 Milano  
ITALY  
Ernestobo@reasol.it
- **Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti
- **Numero telefonico di emergenza:**  
Durante i normali orari d'apertura: +39 02 33220459  
SOLO PER EMERGENZE MEDICHE CENTRO ANTIVELENI NIGUARDA CA' GRANDA  
+39 02 66101029

### 2 Identificazione dei pericoli

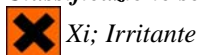
- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**



Xi; Irritante

R36: Irritante per gli occhi.

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.

- **Sistema di classificazione:**

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

- **Elementi dell'etichetta**

- **Classificazione secondo le direttive CEE:**

Il prodotto è classificato e codificato conformemente alle direttive CEE/norme sulle sostanze pericolose

- **Sigla ed etichettatura di pericolosità del prodotto:**



Xi Irritante

- **Natura dei rischi specifici (frasi R):**

36 Irritante per gli occhi.

- **Consigli di prudenza (frasi S):**

23 Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli [termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore].

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

60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

(continua a pagina 2)



**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

**Denominazione commerciale: REAGENT HARDNESS A**

(Segue da pagina 1)

- **Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

**3 Composizione/informazioni sugli ingredienti**

- **Caratteristiche chimiche:** Miscela
- **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 12125-02-9	ammonio cloruro	☒ Xn R22; ☒ Xi R36	10-25%
EINECS: 235-186-4		☒ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

**4 Misure di primo soccorso**

- **Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.
- **Contatto con gli occhi:**  
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.
- **Indicazioni per il medico:**
- **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

**5 Misure antincendio**

- **Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

**6 Misure in caso di rilascio accidentale**

- **Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **Precauzioni ambientali:**  
Diluire abbondantemente con acqua.  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

Denominazione commerciale: **REAGENT HARDNESS A**

(Segue da pagina 2)

### 7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione:**
- **Precauzioni per la manipolazione sicura**  
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.  
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

### 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

**12125-02-9 ammonio cloruro**

TWA	Valore a breve termine: 20 mg/m <sup>3</sup> Valore a lungo termine: 10 mg/m <sup>3</sup>
-----	--

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Evitare il contatto con gli occhi.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Maschera protettiva:**  
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Guanti protettivi:**  
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.  
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.  
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**  
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

(continua a pagina 4)

IT



**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

**Denominazione commerciale: REAGENT HARDNESS A**

(Segue da pagina 3)

· **Occhiali protettivi:**

Occhiali protettivi a tenuta

### 9 Proprietà fisiche e chimiche

· **Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**· **Indicazioni generali**· **Aspetto:**  **Forma:**

Liquido

**Colore:**

In conformità con la denominazione del prodotto

· **Odore:**

Caratteristico

· **Soglia olfattiva:**

Non definito.

· **valori di pH:**

Non definito.

· **Cambiamento di stato**  **Temperatura di fusione/ambito di fusione:**

Non definito.

**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:**

Non definito.

· **Punto di infiammabilità:**

Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:**  **Temperatura di decomposizione:**

Non definito.

· **Autoaccensione:**

Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:**

Prodotto non esplosivo.

· **Limiti di infiammabilità:**  **Inferiore:**

Non definito.

**Superiore:**

Non definito.

· **Tensione di vapore:**

Non definito.

· **Densità:**

Non definito.

· **Densità relativa**

Non definito.

· **Densità del vapore**

Non definito.

· **Velocità di evaporazione**

Non definito.

· **Solubilità in/Miscibilità con  
  acqua:**

Completamente miscibile.

· **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):**

Non definito.

· **Viscosità:**  **Dinamica:**

Non definito.

**Cinematica:**

Non definito.

· **Tenore del solvente:**  **Solventi organici:**

0,0 %

**VOC (CE)**

0,00 %

**Contenuto solido:**

20,0 %

· **Altre informazioni**

Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

Denominazione commerciale: **REAGENT HARDNESS A**

(Segue da pagina 4)

**10 Stabilità e reattività**

- **Reattività**
- **Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

**11 Informazioni tossicologiche**

- **Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**
- **Irritabilità primaria:**
- **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
- **sugli occhi:** Irritante.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**  
Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:  
Irritante

**12 Informazioni ecologiche**

- **Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Comportamento in compartimenti ecologici:**
- **Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

**13 Considerazioni sullo smaltimento**

- **Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

**14 Informazioni sul trasporto**

- **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**
- **Classe ADR/RID-GGVSEB:** -

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 07.10.2010

**Denominazione commerciale: REAGENT HARDNESS A**

(Segue da pagina 5)

- **Trasporto marittimo IMDG:**
- **Classe IMDG:** -
- **Marine pollutant:** No

- **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**
- **Classe ICAO/IATA:** -

- **UN "Model Regulation":** -
- **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non applicabile.
- **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC** Non applicabile.

### 15 Informazioni sulla regolamentazione

- **Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

### 16 Altre informazioni

*I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.*

- **Frasi rilevanti**

H302 Nocivo se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

R22 Nocivo per ingestione.

R36 Irritante per gli occhi.

- **Scheda rilasciata da:** Reparto per la protezione dell'ecologia

- **Interlocutore:** Sign. Kuhn

- **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 30.11.2010

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

- **Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** HARDNESS INDICATOR
- **Articolo numero:** 6011 I
- **Numero CAS:**  
102-71-6
- **Numero EINECS:**  
203-049-8
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato reattivo per analisi**
- **Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
Reasol Srl  
Via Giampietrino 1  
I-20156 Milano  
ITALY  
Ernestobo@reasol.it
- **Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti
- **Numero telefonico di emergenza:**  
Durante i normali orari d'apertura: +39 02 33220459  
SOLO PER EMERGENZE MEDICHE CENTRO ANTIVELENI NIGUARDA CA' GRANDA  
+39 02 66101029

### 2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.
- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE** Viene meno.
- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:** Viene meno.
- **Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** non applicabile
- **Pittogrammi di pericolo** non applicabile
- **Avvertenza** non applicabile
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:** non applicabile
- **Indicazioni di pericolo** non applicabile
- **Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

### 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:** Sostanze
- **Numero CAS**  
102-71-6 2,2',2''-nitriлотrietanolo
- **Numero/i di identificazione**
- **Numero EINECS:** 203-049-8

### 4 Misure di primo soccorso

- **Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 30.11.2010

**Denominazione commerciale: HARDNESS INDICATOR**

(Segue da pagina 1)

- **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
- **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.
- **Indicazioni per il medico:**
- **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

### 5 Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

### 6 Misure in caso di rilascio accidentale

- **Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **Precauzioni ambientali:**  
Diluire abbondantemente con acqua.  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- **Riferimento ad altre sezioni**  
Non vengono emesse sostanze pericolose.  
Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### 7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione:**
- **Precauzioni per la manipolazione sicura** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Nessuno.
- **Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

### 8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

**102-71-6 2,2',2''-nitilotrietanolo**

TWA 5 mg/m<sup>3</sup>

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 30.11.2010

**Denominazione commerciale: HARDNESS INDICATOR**

(Segue da pagina 2)

- **Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
- **Maschera protettiva:** Non necessario.
- **Guanti protettivi:**  
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.  
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.  
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**  
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Occhiali protettivi:** Si consiglia l'uso di occhiali protettivi durante il travaso.

## 9 Proprietà fisiche e chimiche

- |   |                      |
|---|----------------------|
| · <b>Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali</b>   |                      |
| · <b>Indicazioni generali</b>   |                      |
| · <b>Aspetto:</b>   |                      |
| · <b>Forma:</b>   | Liquido              |
| · <b>Colore:</b>  | Incolore             |
| · <b>Odore:</b>   | Simile all'ammoniaca |
| · <b>Soglia olfattiva:</b>  | Non definito.        |
| · <b>valori di pH:</b> Non definito.                                    |                      |
| · <b>Cambiamento di stato</b>   |                      |
| · <b>Temperatura di fusione/ambito di fusione:</b>                      | 17,9°C               |
| · <b>Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:</b>              | 286°C                |
| · <b>Punto di infiammabilità:</b> 180°C                                 |                      |
| · <b>Temperatura di accensione:</b> 305°C                               |                      |
| · <b>Temperatura di decomposizione:</b> Non definito.                   |                      |
| · <b>Autoaccensione:</b> Non definito.                                  |                      |
| · <b>Pericolo di esplosione:</b> Prodotto non esplosivo.                |                      |
| · <b>Limiti di infiammabilità:</b>                                      |                      |
| · <b>Inferiore:</b>   | Non definito.        |
| · <b>Superiore:</b>   | Non definito.        |
| · <b>Tensione di vapore a 20°C:</b> 0,02 hPa                            |                      |
| · <b>Densità a 20°C:</b> 1,13 g/cm <sup>3</sup>                         |                      |
| · <b>Densità relativa</b> Non definito.                                 |                      |
| · <b>Densità del vapore</b> Non definito.                               |                      |
| · <b>Velocità di evaporazione</b> Non definito.                         |                      |
| · <b>Solubilità in/Miscibilità con acqua a 20°C:</b> 1,5 g/l            |                      |
| · <b>Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):</b> Non definito. |                      |
| · <b>Viscosità:</b>   |                      |
| · <b>Dinamica:</b>  | Non definito.        |
| · <b>Cinematica:</b>  | Non definito.        |

(continua a pagina 4)



**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 30.11.2010

**Denominazione commerciale: HARDNESS INDICATOR**

(Segue da pagina 3)

<b>Solventi organici:</b>	99,0 %
<b>Altre informazioni</b>	Non sono disponibili altre informazioni.

### 10 Stabilità e reattività

- **Reattività**
- **Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

### 11 Informazioni tossicologiche

- **Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**
- **Irritabilità primaria:**
- **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
- **sugli occhi:** Non irritante.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**  
Sulla base delle nostre esperienze e delle informazioni disponibili il prodotto non è dannoso per la salute se manipolato correttamente e utilizzato secondo le norme.  
La sostanza non ha l'obbligo di classificazione in base alle liste della CEE nell'ultima versione valida.

### 12 Informazioni ecologiche

- **Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Comportamento in compartimenti ecologici:**
- **Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

### 13 Considerazioni sullo smaltimento

- **Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Piccole quantità di prodotto possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

IT  
(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 30.11.2010

Revisione: 30.11.2010

**Denominazione commerciale: HARDNESS INDICATOR**

(Segue da pagina 4)

### 14 Informazioni sul trasporto

· **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**

· **Classe ADR/RID-GGVSEB:** -

· **Trasporto marittimo IMDG:**

· **Classe IMDG:** -

· **Marine pollutant:** No

· **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**

· **Classe ICAO/IATA:** -

· **UN "Model Regulation":** -

· **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non applicabile.

· **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC** Non applicabile.

### 15 Informazioni sulla regolamentazione

· **Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

### 16 Altre informazioni

*I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.*

· **Scheda rilasciata da:** Reparto per la protezione dell'ecologia

· **Interlocutore:** Sign. Kuhn

· **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)