



Sede Amministrativa e operativa:

**ITALY (MILANO) – 20026 NOVATE MILANESE**

**Via Roma n.11** – Tel.+39(0)2 33240260 Fax. + 39(0)2 3542872

**Sito web:www.pelusi.com e-mail:fllipelusi@pelusi.com**

Capitale sociale € 10.000,00 Iscr.Reg. Soc. Trib. Milano N°0345618/8489/18

Cod.Fiscale / Partita IVA n° 11230390152 – CCIAA 262645

PRODUZIONE, COMMERCIALIZZAZIONE DI  
MACCHINE ED ATTREZZATURE PER L'INDUSTRIA  
ORAFI E ARGENTIERI  
Goldsmith's and Silversmith's laboratory equipment

Scheda di sicurezza del 15/07/2003 revisione 00001

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

Nome commerciale: **BOROSALD LIQUIDO**

Tipologia ed impiego: Additivo industriale

Fornitore:

F.LLI PELUSI SRL

VIA ROMA N.11

20026 NOVATE M.SE (MI)

2. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Borace decaidrato, sodio borato tetra decaidrato  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ , acqua distillata, fluoresceina sodica.

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con le direttive sulle sostanze e i preparati pericolosi.

3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Nessun pericolo specifico è riscontrabile nel normale utilizzo.

VEDERE ANCHE LE SEZIONI 10 e 11

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Contatto con gli occhi: Lavare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti.

Ingestione: Indurre il vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A

VISITA MEDICA, mostrando la scheda di sicurezza.

E' possibile somministrare carbone attivo sospeso in acqua od olio di vaselina minerale medicinale.

Inalazione: Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato. In caso di malessere consultare un medico.

5. MISURE ANTINCENDIO

Estintori raccomandati:

Acqua nebulizzata.

Anidride carbonica ( $\text{CO}_2$ ).

Schiume chimiche.

Polveri polivalenti (es.  $\text{NaCl}$ ).

Sabbia asciutta.

Raffreddare i contenitori o serbatoi esposti al fuoco con acqua nebulizzata.

Il prodotto non è combustibile.

Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

## 6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Precauzioni individuali speciali:

Utilizzare protezioni adeguate.

Precauzioni ambientali: Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Metodi di pulizia:

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.

Impedire che penetri nella rete fognaria.

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle a discarica autorizzata.

Evitare la formazione di polvere.

Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

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

Per il trasporto, l'immagazzinamento, la manipolazione e i serbatoi usare solo materiali adatti.

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori e/o polveri. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

Materiali da imballo consigliati: sacchi di carta, polietilene, PVC, fusti di cartone, materiali vetrosi o smaltati, acciaio inox.

Sostanze incompatibili: forti riducenti.

Mantenere lontano da tutte le sostanze con cui può reagire violentemente (vedi anche par. 10)

Indicazioni per i locali: Aerare adeguatamente i locali dove il prodotto viene stoccato e/o manipolato.

## 8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

Misure precauzionali: Utilizzare misure di protezioni adeguate per mani, occhi, pelle ed apparato respiratorio. Il produttore dei mezzi di protezione deve garantire che detti mezzi siano idonei al prodotto.

Manipolare in impianti dotati di circuiti chiusi o di cappe di aspirazione.

Prevedere lavaggio oculare e doccia di emergenza.

Limiti di esposizione alla sostanza: Borace decaidrato, sodio borato tetra decaidrato Na<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub> x 10H<sub>2</sub>O TLV-TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

## 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Aspetto e colore: solido incolore

Odore: inodore pH: 9 - 10 per soluzione acquosa 25 g/l a 25° C

Punto di fusione: 62°C

Infiammabilità solidi/gas: n.a.

Densità: 2.37 g/cm<sup>3</sup> a 20° C

Densità apparente: 700 kg/m<sup>3</sup>

Idrosolubilità: 25.9 g/l a 20° C

Liposolubilità: insolubile in alcol etilico a 20°C

## 10. STABILITA' E REATTIVITA'

Per riscaldamento perde gradualmente la propria acqua di cristallizzazione.

Sostanze incompatibili: Può reagire con forti riducenti.

Prodotti pericolosi di decomposizione: nessuno in particolare.

#### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Per Inalazione: Effetti moderatamente irritanti, può causare leggera tosse e starnuti.

Per Ingestione: Studi effettuati su animali hanno indicato che massicce dosi, somministrate per ingestione, possono causare atrofie nell'apparato riproduttivo maschile.

Per contatto con gli occhi: Effetti moderatamente irritanti.

Effetti cronici: Intossicazioni croniche molto rare possono causare problemi all'apparato digerente e lesioni della pelle.

LD50: ratto orale 2660mg/kg (per borace decaidrato) umano orale LDLo 709 mg/kg (per borace decaidrato)

Può provocare nausea e vomito, agitazione spasmi, disturbi al sistema nervoso centrale, disturbi cardiovascolari.

#### 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Il boro è l'elemento di riferimento per caratterizzare gli effetti ecologici del prodotto.

Il boro è un microelemento essenziale per la crescita delle piante, ma può essere dannoso ad alti livelli di concentrazione.

Limite negli scarichi idrici finali, boro : 2mg/l

Limite negli scarichi a mare, boro : 10mg/l

Ecotossicità (dati riferiti al boro)

LC50 trota, in acqua dolce 27 mgB/l 4d

LC50 trota, in acqua dura 54 mgB/l 4d

LC50 pesce gatto, in acqua dolce 155 mgB/l 4d

LC50 pesce gatto, in acqua dura 71 mgB/l 4d

LC50 pesce oro, in acqua dolce 65 mgB/l 4d

LC50 pesce oro, in acqua dura 59 mgB/l 4d

#### 13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

#### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Nazioni Unite (n°UN): N.C.

ADR/RID (classe/cod.class./gr.imb.): N.C.

ADR/RID N°KEMLER: N.C.

#### 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

Fraasi S: S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Disposizioni speciali: Etichetta CE.

La sostanza non è da considerarsi pericolosa ai sensi della direttiva 2001/59/CE.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

D.P.R. 303/56 (Controlli sanitari). Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche). Legge 136/83 (Biodegradabilità detergenti). D.Lgs. 334/99 (Direttiva Seveso 2). D.P.R. 250/89 (Etichettatura detergenti).

Le informazioni 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.