

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Descrizione prodotto: Flux.

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

Usi identificati Professionale: Flux per saldature ortodontiche.

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

Leone s.p.a.

I – 50019 Sesto Fiorentino – Firenze - Via P. a Quaracchi, 50

e-mail: [research@leone.it](mailto:research@leone.it) – <http://www.leone.it>

Tel. +39 055.30.44.1 – Fax +39 055 374808.

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

+39 055.30.44.1. In orario di chiusura è attiva una segreteria telefonica.

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP].

Tossicità acuta, cat. 4	H302
Irritazione oculare, cat. 2	H319
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica cat. 4	H413

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Avvertenza	Pericolo	
Indicazione di Pericolo	H302 H319 H413	Nocivo per ingestione. Provoca grave irritazione oculare. Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza	P264 P273 P280  P301+P312  P305+P351+P338	Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso. Non disperdere nell'ambiente. Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso. IN CASO DI INGESTIONE: contattare un centro antiveleni o un medico in caso di malessere. 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.

Contiene fluoruro di potassio.

**2.3. Altri pericoli**

Non classificato come PBT o vPvB.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze**

Questo prodotto è una miscela.

**3.2. Miscele**

Le sostanze che compongono il prodotto, le quali possono presentare rischi per la salute e l'ambiente, o alle quali sono stati assegnati limiti di esposizione per gli operatori, sono riportate nella Tabella seguente.

Ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP].

Prodotti pericolosi	%W/W	EC n..	CAS n.	Classe di Rischio e Codici Categoria	FraSI H
Fluoborato di potassio	di 49-51	237-928-2	14075-53-7	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico, Cat. 4	H413
Metaborato di Potassio	di 45-46	237-262-2	13709-94-9	Irritazione oculare Cat. 2	H319
Fluoruro di potassio	di 5-5,8	232-151-5	7789-23-3	Tossicità acuta Cat. 3	H301 H311 H331

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Devono essere prese precauzioni qualora durante l'uso si generino polveri o fumi che possono essere inalati o respirati.

Inalazione	SE INALATO: spostare l'operatore in zona areata. In caso di problemi respiratori, somministrare ossigeno. In caso di mancanza di respiro, applicare la respirazione artificiale.
Contatto con la pelle	La sostanza non irrita la pelle, in caso di contatto con la pelle, togliersi i vestiti contaminati e lavarsi lungamente con acqua fresca.
Contatto con gli occhi	La sostanza non provoca danni agli occhi. Pulire con acqua o con soluzione per occhi.
Ingestione	La sostanza non causa intossicazione. Non indurre il vomito se non assistiti da un medico. Se i sintomi persistono, consultare un medico.

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

Non applicabile.

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

Nessuna.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei In caso di incendio: scegliere i mezzi di estinzione più adeguati per la situazione specifica.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuno in particolare.

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

Il prodotto non è infiammabile né combustibile.

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

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa (EN 137), completo antifiama (EN 469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per vigili del fuoco (HO A29 o A30).

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua, se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare vapori/nebbie e gas. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi dispositivi di protezione individuale, di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazione della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide per gli addetti alle lavorazioni e per gli interventi di emergenza.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali e nelle falde freatiche.

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

Raccogliere con i mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero e lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le incompatibilità del materiale dei contenitori in Sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni della Sezione 13.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Eventuali informazioni per le protezioni individuali e lo smaltimento sono riportati in Sezione 8 e Sezione 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni della presente scheda dati di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere né fumare durante la manipolazione durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso.

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

Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dei raggi solari diretti.

### 7.3 Usi finali specifici

Saldatura e brasatura: fare riferimento alle norme di sicurezza previste per ciascun tipo di metodi di riscaldamento. Assicurarsi in ogni caso la presenza di un impianto di aspirazione fumi. Utilizzare un abbigliamento adeguato all'utilizzo finale (guanti protezione calore, occhiali con apposita protezione da raggi UV, scarpe infortunistiche, indumenti ignifughi).

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

### 8.1. Parametri di controllo

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dal ACGIH per le polveri inerti non altrimenti classificate (PNOC frazione respirabile: 3 mg/mc, PNOC frazione

inalabile 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti, si consiglia l'utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1,2 o 3) dovrà essere scelta in base all'esito della valutazione del rischio.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che le misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti. Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Protezioni occhi/viso	Utilizzo di occhiali protettivi (EN 166), qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.
Protezione cutanea	Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
Protezione mani	In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. Norma EN 374). Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si ricorda che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di irritazione.
Protezione respiratoria	Usare maschere con filtro di tipo P la cui classe (1,2 o 3) dovrà essere scelta in base all'esito della valutazione del rischio.

#### Controllo dell'esposizione ambientale:

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale. I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Aspetto	Polvere.
Colore	Bianco.
Odore	Lieve.
Soglia olfattiva	Non applicabile.
pH:	circa 8.
Punto di fusione	>550°C.
Punto di ebollizione	Non applicabile.
Intervallo di ebollizione	Non applicabile.
Punto di infiammabilità	Non disponibile.
Velocità di evaporazione	Non applicabile.
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile.
Limite superiore di infiammabilità/esplosività	Non applicabile.
Limite inferiore di infiammabilità/esplosività	Non applicabile.
Tensione di vapore	Non disponibile.
Densità vapori	Non applicabile.
Densità relativa	3,1 kg/l.
Solubilità	Non miscibile.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile.
Temperatura di decomposizione	Non applicabile.
Viscosità	Non applicabile.
Proprietà esplosive	Non applicabile.
Proprietà ossidanti	Non applicabile.

### 9.2. Altre informazioni

Informazione non disponibile.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Informazione non disponibile.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Informazioni non disponibili.

### 10.4. Condizioni da evitare

Riscaldamento al di sopra del punto di fusione.

**10.5. Materiali incompatibili**

Acidi minerali concentrati.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

In caso di decomposizione potrebbero formarsi vapori di potassio fluoruro o trifluoruro di Boro.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò le concentrazioni per le singole sostanze pericolose riportate in Sezione 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se ingerito e anche minime quantità ingerite possono provocare notevoli disturbi alla salute (dolore addominale, nausea, vomito e diarrea). Il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione.

Potassio fluoborato:

LD50 (orale) >5,8 mg/kg.

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

Il prodotto può rappresentare un pericolo a lungo termine e/o ritardato per la struttura e/o il funzionamento degli ecosistemi acquatici.

**12.1. Tossicità**

Fluoborato di potassio.

LC50-pesci >760 mg/l/96h.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Informazioni non disponibili.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Informazioni non disponibili.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Informazioni non disponibili.

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

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuali superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

In Italia, smaltire in accordo con il Decreto Legislativo del 3 Aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", applicazione delle Direttive europee riguardo la protezione ambientale e le successive modifiche e integrazioni.

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Per i residui solidi si consideri lo smaltimento in discarica autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

**Imballaggi non puliti**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

Non pericoloso ai fini del trasporto.

**14.1. Numero ONU**

Non applicabile.

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

Non applicabile.

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

Non applicabile. Non è richiesta nessuna particolare precauzione per il trasporto.

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

Non applicabile.

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Non applicabile.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non applicabile.

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

Non applicabile.



## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (Classificazione, etichettatura e imballo di sostanze e miscele) e successive modificazioni, che modifica ed abroga la Direttiva 67/548/CEE e 1999/45/CE, e che modifica il regolamento (CE) n. 1907/2006.

Direttiva 2009/161/EU (terzo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE e che modifica la direttiva 2000/39/CE).

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Questa scheda di dati di sicurezza è stata redatta in accordo con il Regolamento (UE) n. 453/2010 della Commissione e Regolamento (UE) n. 2015/830 della Commissione.

La scheda di sicurezza è stata redatta in accordo con le disposizioni europee pertinenti, sulla base delle informazioni ricevute dal fornitore della miscela.

Il prodotto è destinato solo per uso ortodontico e odontoiatrico. L'uso del prodotto deve essere limitato a professionisti qualificati e legalmente abilitati. Le informazioni sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di qualità.

La Leone non si ritiene responsabile per quanto possa derivare dall'uso delle informazioni qui fornite, o dall'uso, l'applicazione o la lavorazione del prodotto qui descritto. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi dell'idoneità e completezza delle informazioni in relazione all'utilizzo specifico, dell'idoneità delle norme, e delle disposizioni applicabili localmente.

La presente informazione non costituisce libertà da vincoli brevettuali.

La precedente scheda di sicurezza n. R16/4 del 29/05/2009 è da considerarsi superata. Rispetto alla revisione precedente, non sono stati effettuati cambiamenti significativi ma solo adeguamenti alle disposizioni europee, che regolano la compilazione di scheda di sicurezza.

Questa scheda di sicurezza è soggetta a revisione. Visitare il sito web [www.leone.it](http://www.leone.it) per una versione aggiornata della presente scheda.

### FraSI H

H301 Tossico se ingerito.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato.

### Legenda

ACGIH: Conferenza Americana degli Esperti di Igiene Industriale.

CAS No.: Identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica, assegnata dal Chemical Abstract Service.

EC No.: Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio.

EN 137: Dispositivi di protezione respiratoria. autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto con maschera intera. Requisiti, prove, marcatura.

EN 166: Protezione personale degli occhi – Specifiche.

EN 374: Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi.

EN 469: Indumenti protettivi per i vigili del fuoco.

EN 659: Guanti di protezione per vigili del fuoco.

EN ISO 20344: Metodi di prova per calzature.

HO A29/A30: UK Home Office Specification A29 (stivali in gomma) o A30 (stivali in pelle).

IBC Code: Codice internazionale dei trasportatori di prodotti chimici alla rinfusa.

LC50: concentrazione letale 50: Concentrazione letale per il 50% degli organismi di una data popolazione per un certo tempo di esposizione.

LD50 Dose letale 50: sostanza, somministrata in una volta sola, in grado di uccidere il 50% di una popolazione campione di cavie.

PBT: Persistenti, Bioaccumulative e Tossiche: sostanze chimiche pericolose.

PNOC: Particelle non altrimenti classificabili.

vPvB: Molto Persistente molto Bioaccumulativo.