

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

Descrizione prodotto: Disossidante per brasatura tipo Flux A4, fornito in polvere o pasta.

UFI: 3500-X0XH-X009-Y9T5

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della 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, 48/50

e-mail: 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.

+39 055 794 7819 Centro Antiveleni (Firenze, Italia).

www.leone.it/emergency (numeri telefonici dell'Unione Europea e internazionali).**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

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

Tossicità per la riproduzione, cat. 2 H361

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi GHS:

GHS08

Codice di avvertenza:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H361: Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

Consigli di prudenza:

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P308+P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Contiene metaborato di potassio.

2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze SVHC.

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà di interferenza endocrina in concentrazione $\geq 0,1\%$.

Evitare di inalare i fumi che si sviluppano durante le operazioni di brasatura, utilizzando cappe aspiranti e/o maschere protettive.

I lavoratori devono usare e conservare con cura i mezzi individuali di protezione messi a loro disposizione o comunque forniti dal datore di lavoro e rispettare le disposizioni di sicurezza.

I lavoratori, prima dell'inizio delle operazioni di saldatura e brasatura, devono comunque essere a conoscenza delle norme di sicurezza da osservare e sono tenuti a rispettare scrupolosamente tali norme.

Il corpo dei lavoratori deve essere protetto con indumenti idonei.

Le operazioni di saldatura e brasatura possono presentare il pericolo di sviluppo di ossidi di metallo e fumi di metallo pericolosi (particelle fini delle dimensioni dell'ordine di millimetri).

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscela**

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].

Ingredienti pericolosi	Identificazione del prodotto	%W/W	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Metaborato di potassio	CAS n.13709-94-9 EC n.237-262-2	50-60	Tossicità per la riproduzione 2, H361
Tetrafluoroborato di potassio	CAS n.14075-53-7	40-50	

EC n.237-928-2

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

Inalazione	Allontanare il soggetto dalla zona pericolosa e far respirare aria fresca. Se i sintomi persistono, consultare un medico. Se il soggetto è svenuto mantenerlo in posizione stabile su un fianco durante il trasporto.
Contatto con la pelle	Lavare accuratamente con molta acqua per alcuni minuti.
Contatto con gli occhi	Irritante per gli occhi. Sciacquare gli occhi per alcuni minuti con acqua corrente, mantenendo le palpebre ben aperte.
Ingestione	Sciacquare accuratamente la bocca. Chiamare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna informazione disponibile.

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

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

Il prodotto non è infiammabile.

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Mezzi generali: polvere chimica, CO₂, ecc...
L'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone coinvolte nell'incendio.

Mezzi di estinzione non idonei Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o della miscela

In caso di incendio si possono sviluppare sostanze pericolose: ossidi di potassio, fluoruro di idrogeno, trifluoruro di boro.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendiInformazioni generali:

Raffreddare con getti d'acqua il prodotto per evitarne la decomposizione e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute.

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

Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

Equipaggiamento:

Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio, completo di maschere respiratorie.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare una maschera respiratoria adeguata per polveri.

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 bonificaDisossidante in polvere:

Abbandonare l'area ed attendere che il prodotto si depositi al suolo.

Ventilare l'area e raccogliere con cura la polvere depositata.

Smaltire la polvere raccolta in conformità con le leggi e le normative locali.

Disossidante in pasta:

Sciacquare abbondantemente con acqua, evitando che l'acqua penetri nei sistemi di drenaggio.

Smaltire il liquido raccolto (acqua e disossidante) in conformità con le leggi e le normative locali.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per informazioni sulla manipolazione sicura, riferirsi alla Sezione 7.

Per informazioni circa i dispositivi di protezione individuale, riferirsi alla Sezione 8.

Per informazioni circa lo smaltimento, riferirsi alla Sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Il prodotto deve essere manipolato da personale qualificato, dotato di dispositivi di protezione individuale adeguati.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare negli imballi originali, in un luogo asciutto e ben ventilato.

7.3 Usi finali particolari

Durante la brasatura, mantenere il luogo di lavoro ben ventilato o utilizzare appropriati metodi di estrazione meccanica dell'aria.

Se necessario indossare una maschera respiratoria adatta.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Metaborato di potassio

CAS: 13709-94-9

ACGIH 6 mg/m³

ACGIH 2 mg/m³

Tetrafluoroborato di potassio

CAS: 14075-53-7

ACGIH 10 mg/m³

DNEL

Tetrafluoroborato di potassio

	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori
Via di esposizione	Sistemico lungo	Sistemico lungo
Cutaneo	3,7 mg/kg bw/day	20,5 mg/kg bw/day
Inalazione	1,13 mg/mc	4,54 mg/mc
Orale	67 µg/kg bw/d	

PNEC

Tetrafluoroborato di potassio

Acqua dolce: 2 mg/l.

Acqua marina: 0,2 mg/l.

Microorganismi STP: 55 mg/l.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni occhi Protezione degli occhi: Si consiglia di indossare occhiali di sicurezza sigillati con protezioni laterali (rif. EN 166).

Protezione mani Si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro.

Protezione respiratoria Assicurare un luogo di lavoro ben ventilato mediante sistemi di estrazione meccanica dell'aria e/o di scarico dell'aria viziata. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere la concentrazione del prodotto al di sotto dei valori limite di esposizione, indossare un respiratore adatto.

Protezione della pelle Si consiglia di indossare calzature di sicurezza impermeabili e abiti da lavoro professionali, a maniche lunghe e impermeabili (rif. EN 344). Dopo aver rimosso gli abiti da lavoro, lavarli con acqua e sapone.

Misure generali di igiene Nessuna informazione disponibile.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Solido, Polvere o pasta
Colore	Bianco
Odore	Lieve
Soglia olfattiva	Non applicabile
Punto di fusione/punto di congelamento	>550°C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	Non applicabile
Infiammabilità	Non applicabile
Limite inferiore e superiore di esplosività	Non applicabile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di accensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non applicabile
pH	circa 8
Viscosità cinematica	Non applicabile
Solubilità in acqua	Non applicabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non applicabile

(valore logaritmico)	Non applicabile
Tensione di vapore	Non applicabile
Densità e/o densità relativa	Non applicabile
Densità di vapore relativa	Non applicabile
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Nessuna informazione disponibile.

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Proprietà esplosive	Non applicabile
Proprietà ossidanti	Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Informazione non disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di utilizzo e conservazione.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Informazioni non disponibili.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare l'esposizione ad alte temperature.

Evitare l'esposizione ad umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Tenere lontano da: acidi, basi forti, agenti riducenti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di decomposizione termica, può formare fluoruro di potassio e trifluoruro di boro.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Nessuna informazione disponibile.

Informazioni sulle probabili vie di esposizione

Nessuna informazione disponibile.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Nessuna informazione disponibile.

Effetti interattivi

Nessuna informazione disponibile.

Tossicità acuta

Sostanza	CAS	Metodo	Valore	Unità di misura / Note
Flux AG1		LD50-orale	Non classificato	(nessuna componente significativa)
		LC50-inalazione	Non classificato	(nessuna componente significativa)
		LD50-dermico	Non classificato	(nessuna componente significativa)
Metaborato di potassio	13709-94-9	LD50-orale	>3800	Mg/kg – Ratto
		LC50-inalazione	>2500	Mg/kg - Coniglio
		LD50-dermico	>2000	Mg/kg – Ratto
Tetrafluoroborato di potassio	14075-53-7	LD50-orale	5,3	Mg/1/4h - Ratto
		LC50-inalazione		
		LD50-dermico		

Corrosione cutanea / irritazione cutanea

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Gravi danni oculari / irritazione oculare

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Cancerogenicità

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Tossicità per la riproduzione

Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) - Esposizione singola

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) - Esposizione ripetuta

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

Pericolo in caso di aspirazione

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Sulla base dei dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze presenti nei principali elenchi europei di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana in corso di valutazione.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Sostanza	CAS	Metodo	Valore	Unità di misura	Note
Metaborato di potassio	13709-94-9	LC10-Pesci LC50-Pesci EC10-Crostacei EC50-Crostacei EC10 Alghe/Piante Acquatiche EC50 Alghe/Piante Acquatiche NOEC-Pesci NOEC-Crostacei NOEC-Alghe/Piante Acquatiche			
Tetrafluoroborato di potassio	14075-53-7	LC10-Pesci LC50-Pesci EC10-Crostacei EC50-Crostacei EC10 Alghe/Piante Acquatiche EC50 Alghe/Piante Acquatiche NOEC-Pesci NOEC-Crostacei NOEC-Alghe/Piante Acquatiche	>760 >100 >100	Mg/1/96h Mg/1/48h Mg/1	Leuciscus idus Daphnia magna Pseudokirchneriella subcapitata

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

Non applicabile.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7 Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

In Italia, smaltire in accordo al Decreto Legislativo del 3 Aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", applicazione delle Direttive europee sulla protezione ambientale, e successive modifiche e integrazioni incluse quelle del Decreto-Legge 17 ottobre 2024, n. 153.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società 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

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID

Non applicabile.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o 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 è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Questa scheda di dati di sicurezza è stata redatta secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878.

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. R16-7 del 14/09/2023 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 schede di sicurezza.

Alcuni sottoparagrafi di alcune sezioni sono omessi poiché, come consentito dall'Allegato II, Parte B, del Regolamento (UE) 2020/878, non sono applicabili.

Questa scheda di sicurezza è soggetta a revisione. Visitare il sito web www.leone.it per una versione aggiornata della presente scheda.

FraSI H

H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

Legenda

ACGIH: Conferenza Americana degli Esperti di Igiene Industriale.

ADR: Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose su strada.

CAS N.: identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica, assegnata dal Chemical Abstract Service.

CLP: Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

Numero CE: Numero EINECS e ELINCS (cfr. anche EINECS e ELINCS).

EC10: Concentrazione di effetto per il 10% del campione.

EC50: concentrazione efficace 50 %. Corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato.

EN 166: Protezione personale degli occhi – Specifiche.

EN 344: Calzature di sicurezza, calzature di protezione e calzature da lavoro per uso professionale - Requisiti supplementari e metodi di prova.

GHS: Sistema Globale Armonizzato per la simbologia delle merci pericolose.

IATA: Associazione Internazionale dei trasporti aerei.

IMDG Code: Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose.

IMO: Organizzazione Marittima Internazionale.

LC10: Concentrazione letale per il 10% del campione

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

NOEC: La concentrazione più alta alla quale non si osservano effetti rispetto a un controllo.

PBT: Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica.

PNEC: Prevedibili concentrazioni prive di effetti.

REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006.

RID: Regolamento relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per ferrovia.

STP: Impianto di trattamento acque reflue.

SVHC: Sostanze suscettibili di avere effetti gravi sulla salute umana e sull'ambiente.

UFI: Identificatore unico della formula.

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile.