



1. Identificazione del preparato e della società

1.1 Identificazione del preparato

Saldature per acciaio inossidabile.

1.2 Uso del preparato

Materiale per la saldatura di dispositivi ortodontici con intervallo di fusione 680-705°C.

1.3 Identificazione della società

Leone s.p.a.

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

e-mail: research@leone.it – <http://www.leone.it>

Tel. ++39 (0)55.30.44.1 – Fax ++39 (0)55 374808.

1.4 Telefono di emergenza

++39 (0)55.30.44.1. In orario di chiusura è attiva una segreteria telefonica.

2. Identificazione dei pericoli

I rischi connessi con le leghe brasanti sono legati al modo in cui queste vengono impiegate. Durante il riscaldamento vengono liberate piccole quantità di fumi di metalli e di ossidi di metalli che, in condizioni normali, permettono di restare comunque entro i limiti consentiti. Tuttavia, dato il rischio di ossidazione dei fumi metallici, con formazione di ossido di nichel e/o di biossido di manganese, secondo le composizioni, è indispensabile adottare dispositivi di protezione individuali adeguati e lavorare in ogni caso sotto aspirazione.

Il surriscaldamento delle leghe può invece causare l'emissione di fumi fino a concentrazioni pericolose.

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Lega brasante a base di argento.

Informazioni sugli ingredienti e composizione %

Nome chimico	Numero EC ¹	%	Numero CAS ²	Simboli di pericolo ³	Fraresi R ³
Argento	231-131-3	49	7440-22-4	-	-
Rame	231-159-6	16	7440-50-8	-	-
Zinco	231-175-3	23	7440-66-6	F	R15-17
Manganese	231-105-1	7.5	7439-96-5	-	-
Nichel	231-111-4	4.5	7440-02-0	Xn	R40-43

4. Misure di primo soccorso

- Inalazione: l'inalazione di eccessive quantità di fumi di ossido di zinco e/o di rame e zinco può causare febbre da fumi metallici.

I sintomi sono simili a quelli dell'influenza e appaiono dopo un periodo di latenza che può arrivare fino a 10 ore. Normalmente i sintomi scompaiono entro le successive 24 ore.

Nel caso una persona inali eccessive quantità di fumi, allontanarla dalla zona contaminata e portarla all'aria aperta. Se necessario chiedere l'intervento di un medico.

- Ingestione: non applicabile.

- Contatto con gli occhi: non applicabile.

- Contatto con la pelle: si può avere sensibilizzazione per prolungati contatti con leghe metalliche, in particolar modo per quelle contenenti nichel.

5. Misure antincendio

Non infiammabile.

Usare mezzi protettivi per proteggersi da fumi di incendio che coinvolgono leghe allo stato fuso.

Non sono noti rischi di esplosione.

6. Misure in caso di dispersione accidentale

Non applicabile.

7. Manipolazione ed immagazzinamento

Nessuna precauzione specifica. Si raccomanda di tenere i materiali in luogo ove non possano essere contaminati.

¹ Numero del catalogo europeo. Il numero EC è costituito da una sequenza di 7 cifre di cui il primo gruppo di 3 cifre inizia con 2 o 4 a seconda che la sostanza sia inclusa nell'EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) o nell'ELINCS (European List of Notified Chemical Substances), oppure con 5 se inclusa nell'elenco "ex-polimeri".

² Numero CAS (Chemical abstract service).

³ I pericoli connessi agli ingredienti del preparato sono indicati nella sezione 2, le informazioni da riportare in etichetta sono elencate nella sezione 15. La spiegazione dei simboli di pericolo e delle frasi di Rischio è riportata nella sezione 15 e 16.

8. Protezione personale/controllo dell'esposizione

8.1. Valori limite per l'esposizione⁴

Unione Europea. Argento, limiti di esposizione professionale (TWA): 0,1 mg/m³ (ACGIH⁵: 0,01 mg/m³).

Unione Europea. Fumi di rame (come Cu), limiti di esposizione professionale (TWA): 0,2 mg/m³.

Unione Europea. Fumi di ossido di zinco (come Zn), limiti di esposizione professionale (TWA): 5,0 mg/m³; limite di esposizione a breve termine (STEL⁶): 10,0 mg/m³.

Unione Europea. Fumi di nichel, limiti di esposizione professionale (TWA): 0,1 mg/m³.

Unione Europea. Fumi di manganese (come Mn), limiti di esposizione professionale (TWA): 0,2 mg/m³.

8.2. Controllo dell'esposizione

Si raccomanda di eseguire controlli periodici dell'ambiente di lavoro per verificare che i livelli massimi di esposizione a sostanze inquinanti non vengano superati.

I controlli dovranno essere eseguiti utilizzando campionatori personali da far indossare ai lavoratori o mediante campionatori portatili posizionati nelle zone di lavoro degli addetti alla brasatura.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni generali

Aspetto: solido
Odore: non applicabile.

9.2. Informazioni sulla salute, la sicurezza e l'ambiente

pH: non applicabile
Punto d'infiammabilità: non applicabile
Proprietà esplosive: non applicabile
Proprietà comburenti: non applicabile
Intervallo di fusione: 680-705°C.

10. Stabilità e reattività

Stabile nelle normali condizioni di temperatura e pressione.

Incompatibilità: non determinata.

Condizioni da evitare: esposizione incontrollata ad alte temperature.

Prodotti di decomposizione pericolosi: ossidi di metalli pesanti.

Rischi di polimerizzazione: non determinata.

11. Informazioni tossicologiche

Alcune informazioni tossicologiche sono disponibili sugli ingredienti della sezione 3.

Italia. Nichel, manganese, zinco e rame rientrano tra le sostanze di cui al D.P.R. n. 482 del 9 giugno 1975 per il riconoscimento delle malattie professionali causate da metalli e loro leghe.

Italia. Nichel, manganese e zinco rientrano nell'elenco di cui al DM 18 aprile 1973 come modificato con DM 27 aprile 2004, obbligo di denuncia malattia professionale.

Durante l'utilizzo è necessario l'uso di dispositivi di protezione delle vie respiratorie, adatti per fumi di saldatura (supporto carboni attivi), di tipo da decidere in base alle rilevazioni in ambiente di lavoro e, nel caso di leghe contenenti manganese, l'uso di dispositivi di protezione degli occhi, che ne impediscano il contatto con i fumi.

Le saldature devono comunque avvenire sotto aspirazione localizzata.

Durante la saldatura, a seguito dell'ossidazione dei fumi metallici, si potrebbe avere formazione di ossido di nichel o biossido di manganese.

Italia. Si riporta di seguito la classificazione secondo il DM 28 aprile 1997 e successive modificazioni:

Ossido di nichel

NiO

Carc. Cat. 1

FraSI R: R49 Può provocare il cancro per inalazione

R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

FraSI S: S53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso

S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta)

Etichettatura: T Tossico.

Biossido di manganese

⁴ Il "valore limite di esposizione professionale" se non diversamente specificato, è il limite della concentrazione media o ponderata nel tempo di un agente chimico nell'aria all'interno della zona di respirazione di un lavoratore in relazione ad un periodo di riferimento specificato (cfr. direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro); l'indicatore del limite di esposizione giornaliero TWA (time weighted average) è la concentrazione media ponderata nel tempo per una giornata lavorativa di 8 ore.

⁵ ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists, USA.

⁶ STEL (Short Term Exposure Limit) limite di esposizione a breve termine, in genere calcolato a 15 minuti.



MnO₂

Fraasi R: R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione

Fraasi S: S25 Evitare il contatto con gli occhi

Etichettatura: Xn Nocivo.

12. Informazioni ecologiche

In caso l'aspirazione localizzata venga canalizzata all'esterno, l'emissione è soggetta a disposizioni nazionali e locali. In Italia operare in accordo al D.P.R. n. 203 del 24 maggio 1988. Verificare l'applicabilità di eventuali procedure semplificate.

13. Considerazioni sullo smaltimento

Operare secondo le vigenti disposizioni nazionali e locali. In Italia operare secondo il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", in applicazione delle direttive europee sulla tutela ambientale, e successive modificazioni e integrazioni.

Rifiuto speciale non pericoloso.

14. Informazioni sul trasporto

Non pericoloso ai fini del trasporto.

15. Informazioni sulla regolamentazione

- Informazioni in materia di salute, sicurezza e ambiente che figurano sull'etichetta secondo le disposizioni delle direttive europee sulle sostanze e preparati pericolosi

Nessuna.

- Informazioni relative ad ulteriori disposizioni

Il prodotto reca la marcatura CE in conformità ai requisiti essenziali di cui all'allegato I della direttiva europea 93/42CEE sui dispositivi medici.

16. Altre informazioni

La scheda di dati di sicurezza è stata redatta in accordo alle pertinenti disposizioni europee, sulla base delle indicazioni del fornitore del preparato.

I simboli di pericolo, le fraasi di rischio indicati alla sezione 3, e i consigli di prudenza, ovvero quelli relativi allo *zinco*:

Simboli di pericolo:	F	Facilmente infiammabile
Fraasi di rischio:	R15	A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili
	R17	Spontaneamente infiammabile all'aria
Fraasi di sicurezza:	S8	Conservare al riparo dall'umidità
	S30	Non versare acqua sul prodotto

i simboli di pericolo, le fraasi di rischio indicati alla sezione 3, e i consigli di prudenza, ovvero quelli relativi allo *nicel*:

Simboli di pericolo:	Xn	Nocivo
Fraasi di rischio:	R 40	Possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti
	R 43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
Fraasi di sicurezza:	S 22	Non respirare le polveri
	S 36/37	Usare indumenti protettivi e guanti adatti

si riferiscono ai fumi di alcuni componenti del preparato e non sono indicati sull'etichettatura del prodotto.

Il prodotto è destinato ad esclusivo uso ortodontico ed odontoiatrico e deve essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato e legalmente abilitato.

Le informazioni qui contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia della sua 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 presente scheda supera la scheda informativa n. R10/6 del 13/12/2001. Rispetto alla revisione precedente non sono stati introdotti cambiamenti significativi ma adeguamenti alle disposizioni europee che regolamentano la compilazione delle schede di dati di sicurezza.

Questa scheda informativa in materia di sicurezza è soggetta a revisione. La versione aggiornata è consultabile all'indirizzo internet www.leone.it.