



1. Identificazione del preparato e della società

1.1 Identificazione del preparato

Brillantini argento, oro, arcobaleno, blu, rosso.

1.2 Uso del preparato

Additivo applicabile alla resina leocryl[®] polvere per la realizzazione di placche ortodontiche rimovibili con tecnica a spruzzo o ad impasto.

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

Le informazioni contenute in questa scheda sono da riferirsi alla materia prima con cui vengono realizzati questi prodotti; per questo motivo alcune avvertenze ed indicazioni sono relative al personale addetto ai processi di lavorazione e non all'utilizzatore finale.

Nessun rischio evidente per la salute umana o l'ambiente. Non abbiamo comunque conoscenza di effetti cronici o di irritazioni cutanee in caso di contatti con il prodotto.

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Particelle di alluminio rivestite.

Informazioni sugli ingredienti pericolosi¹ e composizione %

Nome chimico	Numero EC ²	%	Numero CAS ³	Numero CI ⁴	Simboli di pericolo ⁵	Fraresi R ⁵
Alluminio	231-072-3	90-92	7429-90-5	77000	F	R 10-15
Rivestimento in resina epossidica	-	8	-	-	-	-
Pigmenti		0-2			-	-
<i>Combinazione dei pigmenti nelle diverse colorazioni del preparato:</i>						
<i>- Pigmenti del colore Argento</i>		<i>0</i>				
<i>- Pigmenti del colore Oro:</i>		<i>≤2</i>				
<i>Giallo 83</i>	<i>226-939-8</i>		<i>5567-15-7</i>	<i>21108</i>		
<i>Rosso 190</i>	<i>229-187-9</i>		<i>6424-77-7</i>	<i>71140</i>		
<i>Rosso 221</i>	<i>275-639-3</i>		<i>71566-54-6</i>	<i>20065</i>		
<i>- Pigmenti del colore Rosso:</i>		<i>≤2</i>				
<i>Giallo 83</i>	<i>226-939-8</i>		<i>5567-15-7</i>	<i>21108</i>		
<i>Rosso 144</i>	<i>226-106-9</i>		<i>5280-78-4</i>	<i>20735</i>		
<i>Rosso 221</i>	<i>275-639-3</i>		<i>71566-54-6</i>	<i>20065</i>		
<i>- Pigmenti del colore Blu:</i>		<i>≤2</i>				
<i>Blu 15</i>	<i>205-685-1</i>		<i>147-14-8</i>	<i>74160</i>		
<i>Rosso 144</i>	<i>226-106-9</i>		<i>5280-78-4</i>	<i>20735</i>		
<i>- Pigmenti del colore Arcobaleno:</i>		<i>≤2</i>				
<i>Giallo 83</i>	<i>226-939-8</i>		<i>5567-15-7</i>	<i>21108</i>		
<i>Rosso 190</i>	<i>229-187-9</i>		<i>6424-77-7</i>	<i>71140</i>		
<i>Rosso 221</i>	<i>275-639-3</i>		<i>71566-54-6</i>	<i>20065</i>		
<i>Rosso 144</i>	<i>226-106-9</i>		<i>5280-78-4</i>	<i>20735</i>		
<i>Blu 15</i>	<i>205-685-1</i>		<i>147-14-8</i>	<i>74160</i>		
<i>Rosso 88</i>	<i>238-222-7</i>		<i>14295-43-3</i>	<i>73312</i>		

4. Misure di primo soccorso

Consigli generali: se sopravviene un problema alla salute consultare un medico.

- Inalazione: portare all'aria aperta.
- Contatto con la pelle: sciacquare la pelle con acqua e sapone.

¹ I limiti di esposizione professionale (OEL, occupational exposure limits), se conosciuti, sono elencati nella sezione 8.

² 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".

³ Numero CAS (Chemical abstract service).

⁴ Numero dei coloranti CI (Color Index).

⁵ 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.

- Contatto con gli occhi: togliere con cura le particelle dagli occhi. Se necessario, togliere le lenti a contatto. Sciacquare abbondantemente con acqua e contattare un medico.
- Ingestione: se viene ingerita una grossa quantità, consultare un medico.
- Informazioni per il medico: la polvere delle particelle può irritare la pelle, le mucose, gli occhi e l'apparato respiratorio. La decontaminazione e i trattamenti sintomatici sono in molti casi sufficienti.

5. Misure antincendio

- Mezzi di estinzione idonei: estintori classe D, sabbia asciutta.
- Mezzi di estinzione non idonei: acqua, estintori a schiuma, diossido di carbonio.
- Pericoli speciali: rischi di esplosione da polvere (a causa della polvere di alluminio).
- Equipaggiamento di protezione: dovrebbe essere usato un apparecchio di respirazione indipendente.

6. Misure in caso di dispersione accidentale

- Protezione personale: evitare la formazione di polvere. Non inalare la polvere. Tenere la polvere lontano da fonti di ignizione.
- Misure ambientali: l'acqua di rifiuto deve essere purificata meccanicamente dal resto del prodotto prima di essere versata nella rete fognaria.
- Procedure di pulizia e assorbimento: assorbire a secco e se possibile riutilizzare il materiale.

7. Manipolazione ed immagazzinamento

7.1. Manipolazione

Consigli di sicurezza: evitare il surriscaldamento attraverso trattamenti impropri e formazione di polvere.
Misure tecniche di protezione: garantire la ventilazione e l'aerazione dei locali, affinché tutti i limiti indicati alla sezione 8 siano rispettati.
Informazioni per la protezione da incendio ed esplosione: tenere lontano da fonti di calore.

7.2 Immagazzinamento

Requisiti per lo stoccaggio e i contenitori: conservare in luogo asciutto e in contenitori (originali) saldamente chiusi.
Immagazzinamento combinato: non devono essere stoccati insieme a sostanze ossidanti, a materiali solidi infiammabili, materiali contaminanti.
Informazioni aggiuntive sullo stoccaggio: evitare di stoccare insieme a soluzioni acquose. Materiale infiammabile che libera gas a contatto con acqua.

8. Protezione personale/controllo dell'esposizione

8.1. Valori limite per l'esposizione⁶

I limiti di esposizione devono essere conformi e monitorati particolarmente durante i processi con rischi di formazione di polvere, ai seguenti valori:

PARAMETRO	TIPO DI LIMITE	VALORE	COMMENTO
Limite generale per la polvere, frazione respirabile (E = polvere respirabile)	TLV ⁷ in accordo a TRGS 900 ⁸	10 mg/m ³ E	È permesso il superamento per 2 volte entro 15 minuti, 4 volte per turno con un intervallo di 1 ora
	Procedimento di misurazione:	Per esempio in accordo a BGIA ⁹ workbook: "Misurazioni di sostanze pericolose"	
Limite generale per la polvere, frazione alveolare (A = polvere alveolare)	TLV in accordo a TRGS 900	3 mg/m ³ A	È permesso il superamento per 2 volte entro 15 minuti, 4 volte per turno con un intervallo di 1 ora
	Procedimento di misurazione: ¹⁰	Per esempio: in accordo a BGIA workbook: "Misurazioni di sostanze pericolose"	
Alluminio nelle urine	BLV ¹⁰ in accordo a TRGS 903 ¹¹	200 µg/l	La campionatura è effettuata alla fine del turno
	Procedimento di misurazione:	AAS ¹²	

⁶ 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.

⁷ TLV, Threshold Limit Value, ovvero "valore limite di soglia", rappresenta la concentrazione al di sotto della quale si ritiene che la maggior parte dei lavoratori possa rimanere esposta, in relazione ad un periodo di riferimento specificato, senza effetti negativi per la salute.

⁸ TRGS (Technischen Regeln für Gefahrstoffe) n. 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte", gennaio 2006 e successive modificazioni, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Germania.

⁹ BGIA (Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitsschutz), ovvero "Istituto per la sicurezza e la salute professionale", Germania.

¹⁰ BLV (Biological Limit Value), ovvero "valore limite biologico", è la concentrazione massima ammessa di una sostanza e dei suoi metaboliti entro la quale si presuppone che non avvenga nessun danno alla salute di un lavoratore, in genere calcolata in relazione ad una esposizione giornaliera di 8 ore per 40 ore settimanali.

¹¹ TRGS (Technischen Regeln für Gefahrstoffe) n. 903 "Biologische Grenzwerte", dicembre 2006 e successive modificazioni, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Germania.

¹² AAS (Atomic absorption spectroscopy), ovvero "spettroscopia per l'assorbimento atomico", nella chimica analitica è una tecnica per determinare la concentrazione di un particolare elemento metallico in un campione.

8.2. Controllo dell'esposizione

8.2.1. Controllo dell'esposizione professionale

E' richiesto un sistema di aspirazione in caso di accumulo di polvere e inquinamento termico dal preparato.

8.2.1.1. Protezione delle mani

I guanti protettivi non sono generalmente richiesti. Comunque per un costante contatto con la pelle si richiede l'utilizzo di guanti adatti (ad esempio in accordo a EN 374¹³).

8.2.1.2. Protezione degli occhi

Sono richiesti occhiali di protezione conformi a EN 166¹⁴, quando si esegue un processo meccanico con esposizione alla polvere.

8.2.1.3. Protezione respiratoria

Usare una protezione respiratoria nel caso di esposizione alla polvere, per esempio una maschera antipolvere P1 conforme a DIN 3181-3¹⁵ o una semi-maschera con particolari filtri FFP1 conforme a EN 140¹⁶.

8.2.1.4. Protezione del corpo

Generalmente sono sufficienti normali indumenti da lavoro.

8.2.1.5. Protezione generale e misure igieniche

Non inalare la polvere. Evitare che il preparato venga a contatto con occhi, pelle e indumenti. Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause e alla fine del lavoro. Cambiarsi gli indumenti di lavoro contaminati. Proteggere la pelle per esempio con lozioni o creme.

8.2.2. Controllo dell'esposizione ambientale

Non sono note proprietà del prodotto che recano pericoli all'ambiente. Le accortezze generali sono sufficienti a proteggere l'ambiente.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni generali

Aspetto:	solido
Forma:	particelle rettangolari 0,40mm x 0,20mm, spessore 19µm (±10%).
Odore:	inodore
Colore:	vari, vedi sezione 3.

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

pH:	non applicabile
Resistenza termica: (Particelle/Pigmento/Rivestimento)	220°C
Punto di fusione:	659°C
Punto di ebollizione:	2447°C
Punto di infiammabilità:	non applicabile
Autoinfiammabilità:	non è auto-ignifugo
Rischio di esplosione:	possibile esplosione da polvere o da gas di decomposizione
Pressione di vapore:	è indifferente
Peso specifico (H ₂ O=1)	2,70 kg/dm ³
Peso specifico apparente:	tra 0,20 e 1,0 kg/dm ³
Solubilità in acqua:	insolubile
Viscosità:	non applicabile
Densità di vapore:	non applicabile
Velocità di evaporazione:	non applicabile.

10. Stabilità e reattività

Si raccomanda di eseguire una prova iniziale prima di processare il prodotto.

- Condizioni da evitare: pirolisi, prodotti di decomposizione pericolosi e reazioni pericolose non avverranno se il prodotto è usato in modo corretto.
- Materiali da evitare: acidi potenti, agenti basici e di ossidazione.
- Prodotti di decomposizione termica pericolosi: aldeide, monossido di carbonio, diossido di carbonio, idrocarburi.

11. Informazioni tossicologiche

Non ci sono dati tossicologici disponibili.

Secondo la nostra conoscenza il prodotto non causa problemi alla salute se manipolato ed impiegato nel modo corretto. Il contatto con il prodotto fuso può causare ustioni. L'inalazione della polvere e i gas da decomposizione possono causare problemi alla salute.

¹³ Norma Europea EN 374-1 "Protective gloves against chemicals and micro-organisms - Part 1: Terminology and performance requirements".

¹⁴ Norma Europea EN 166 "Personal eye-protection - Specifications".

¹⁵ Norma Tedesca DIN 3181-3 "Atenschutzgeräte; CO- und Reaktor-Filter; Einteilung, Kennzeichnung" (Respiratory protective devices; CO and reactor filters; classification, marking).

¹⁶ Norma Europea EN 140 "Respiratory protective devices - Half masks and quarter masks - Requirements, testing, marking".



12. Informazioni ecologiche

Non sono disponibili dati ecologici e eco-tossicologici.

Secondo la nostra conoscenza il prodotto non causa danni all'ambiente se manipolato ed impiegato nel modo corretto.

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

Se possibile riutilizzare i residui del prodotto.

Raccomandazioni: l'imballo può essere riutilizzato se non contaminato. Agenti per la pulizia: acqua.

14. Informazioni sul trasporto

Nessuna. Il prodotto non è da considerarsi pericoloso nell'ambito delle normative sul 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 o le frasi di rischio indicati alla sezione 3, e i consigli di prudenza, ovvero:

Frase di rischio:	R 10	Infiammabile
	R 15	A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili
Frase di sicurezza:	S 2	Conservare fuori dalla portata dei bambini
	S 7/8	Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità
	S 43	In caso di incendio usare polvere secca. Non usare acqua

sono specifici di alcuni ingredienti 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. R17/2 del 17/05/2001. 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.