



Elaboro GmbH
Hagenower Str. 73
19061 Schwerin | Germany

TEL : +49 385 3993 300
E-MAIL : info@elaboro.de

GEBRAUCHSANWEISUNG



www.elaboro.de
www.zirkonshop.de
©2015-2026, Elaboro GmbH
Rev. 2, 2026 [DE]



CERAFUSION® LiSi LOWFUSE | REFINE - Glaze & repair spray for ceramics

Keramischer Rohstoff zur Herstellung von Zahnersatz. Typisierung, Klassifizierung, Kennzeichnung nach DIN EN ISO 6872: Dentalkeramik Typ I, Klasse 1

1. Anwendungsbereich

LiSi LOWFUSE wird bevorzugt als abschließende Finish- und Versiegelungsschicht für mit LiSi PURE veredelte Zirkonoxid-Restaurationen im Zusammenspiel mit Malfarben eingesetzt, um bei Individualarbeiten hochwertigste ästhetische Ergebnisse zu erzielen. LiSi LOWFUSE ist eine gebrauchsfertige Lithium-Silikat-Dünnschichtglasur zur Oberflächenveredelung von Dentalkeramiken. Es wird zur Finalisierung von keramischen Restaurationen wie Kronen, Brücken oder monolithischen Arbeiten eingesetzt, um eine glatte, porenfreie und hochglänzende Oberfläche zu erzeugen. Es eignet sich für Glas- und Presskeramiken sowie zur Versiegelung von Malfarben und zur Optimierung bereits glasierter Oberflächen, ohne die Passung der Restauration zu verändern. Durch den niedrigen Brandbereich um etwa 800 °C können Oberflächen veredelt, repariert oder versiegelt werden, wobei Polierarbeiten entfallen und gleichzeitig die Plaque-Resistenz sowie die Ästhetik verbessert werden.

2. Allgemeine Sicherheits- & Arbeitshinweise

LiSi LOWFUSE ist ausschließlich für den Gebrauch im Dentallabor durch geschultes Fachpersonal bestimmt. Bitte beachten Sie die Hinweise auf der Spraydose:

- Entzündbares Aerosol, Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren
- Behälter steht unter Druck - kann bei Erwärmung bersten
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken und offenen Flammen fernhalten, nicht rauchen
- Vor Sonnenlicht schützen, nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen
- Nicht durchstechen oder verbrennen (auch nicht nach Gebrauch)
- Nur in gut belüfteten Räumen verwenden, Sprühnebel nicht einatmen
- Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Maske tragen, gegebenenfalls Arbeitsplatzabsaugung benutzen
- Verursacht schwere Augenreizungen, bei anhaltender Augenreizung ärztlichen Rat einholen
- Nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen
- Sprühdosen immer vollständig entleeren
- Der intraorale Gebrauch ist nicht zulässig, das Sicherheitsdatenblatt ist zu beachten

3. Lager- und Arbeitsbedingungen

- Lagerung bei Raumtemperatur
- Verarbeitungstemperatur: 15-35 °C / 59-95 °F
- Zu hohe oder zu niedrige Temperaturen verschlechtern das Sprühergebnis
- Nur in gut belüfteten Räumen verwenden
- Absauganlage und Staubschutzmaske verwenden
- Gute Beleuchtung sicherstellen, um gleichmäßige Beschichtung zu erkennen

4. Vorbereitung der Restauration

Die fertig verschliffene und aufgepasste Restauration muss trocken, sauber sowie staub- und fettfrei sein, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Vor dem Auftragen sind Polierpasten-, Schleif- und sonstige Verunreinigungsrückstände vollständig zu entfernen, beispielsweise durch geeignetes Feinstrahlen und anschließendes Dampfstrahlen oder Reinigen im Ultraschallbad. Blankes Zirkonoxid ist vor der Anwendung mit LiSi PURE zu beschichten, um eine geeignete Haftbasis für die nachfolgende Glasur zu schaffen. Das Glasieren mit LiSi LOWFUSE erfordert nur einen geringen Materialauftrag; abhängig von Porosität und Rauheit der Keramik ist die Sprühstärke entsprechend anzupassen. Bei vollanatomischen monolithischen Restaurationen sollten funktionelle und ästhetische Merkmale wie Kauflächen, Kontaktpunkte sowie Farb- und Effektgestaltungen bereits vor dem Glasieren berücksichtigt werden. Kronenränder, Randpassung und Okklusion werden bei einmaligem Schichtauftrag (10-20µm) nicht beeinflusst.

5. Anwendung

Vorbereitung

- Spraydose vor dem Gebrauch mindestens 1 Minute kräftig schütteln, bis die Mischkugeln hörbar sind
- Sprühkopf mit Lanze aufsetzen und die Dose nochmals kurz schütteln
- Nach jeder Sprühpause erneut schütteln, um Düsenverstopfungen zu vermeiden

Test & Sprühtechnik

- Vor der ersten Nutzung einen Probesprühstoß (z. B. auf Glas) durchführen
- Sprühabstand: ca. 15-20 cm zum Objekt
- **Anwendung in kurzen Sprühstößen**
- Die Spraydose dabei möglichst senkrecht halten
- Ausschließlich den beiliegenden Sprühkopf verwenden

Hinweise zur optimalen Anwendung

- Nasse Flecken oder „Nasen“ deuten auf einen zu geringen Sprühabstand hin
- Ungleichmäßige Pulverablagerungen weisen auf Überdosierung oder unzureichendes Schütteln hin
- LiSi LOWFUSE stets in kurzen Sprühstößen anwenden
- Es sollte stets nur so stark gesprüht werden, damit die Restauration noch leicht durch das weiße Pulver schimmert

6. Fehlerbehandlung beim Sprühen

Fehlerhaft besprühte Teile können problemlos mit Wasser abgewaschen bzw. abgedampft werden, gleiches gilt, wenn zu viel Material aufgetragen wurde. Nach dem Trocknen mit Druckluft kann LiSi LOWFUSE erneut aufgesprüht werden. Werden beim Handling der besprühten Zahnrestaurationen kleine Stellen beschädigt, können diese problemlos dünn nachgesprüht werden.

7. Hinweise zur Brandführung

Führen Sie den keramischen Brand entsprechend den Vorgaben durch, siehe Tabelle Brennparameter. Während des Diffusionsbrandes diffundieren Bestandteile der Keramik sowie Bestandteile von LiSi LOWFUSE im oberflächennahen Bereich wechselseitig und bilden bei der Abkühlung einen hohen Haftverbund aus. Gleichzeitig bildet sich eine glatte Oberfläche mit einer Schichtdicke von 10-20µm.

Glasurbrand: Optimal aufgetragen, erhalten Sie schon nach dem 1. Brand eine belastbare, glatte und homogene Oberfläche bester Güte. Je nach Oberflächentextur der Dentalkeramik kann das erneute Besprühen und Aufbrennen einer weiteren Schicht notwendig sein. Der Brand kann in Kombination mit hochschmelzenden Malfarben und Keramikmassen erfolgen. Für ältere Keramiköfen können Sie alternativ das Brennprogramm ohne Vakuum nutzen.

8. Hinweise zur Vakuumeinstellung

Das eingesetzte Vakuum darf maximal 30 % betragen. Hierzu sind die entsprechenden Werte in der Tabelle Brennparameter aufgeführt. Sollte das Vakuum am Gerät nicht frei einstellbar sein, ist auf die Anwendung von Vakuum vollständig zu verzichten.

9. Fehlerbehandlung

Die LiSi LOWFUSE Beschichtung ist bei normaler Anwendung 10-20µm dünn. Sollten nach dem Ofenbrand kleine Poren in der Oberfläche sichtbar sein, so ist dies auf zu geringen Pulverauftrag zurückzuführen. Besprühen Sie die Restauration erneut - ohne jegliche Oberflächenbearbeitung - und wiederholen Sie den Brand. Überprüfen Sie gegebenenfalls die Ofenkalibrierung und Brennparameter.

10. Reinigung

Nach Gebrauch der Sprühdose sofort den Sprühkopf reinigen (z. B. mittels handwarmen Wassers und Druckluft, ggf. auch Ultraschallbad). Anschließend mit Druckluft trocknen.

Hinweise für den Behandler

Im Rahmen einer professionellen Zahnreinigung (PZR) dürfen LiSi LOWFUSE behandelte Oberflächen nicht mit Pulvermaterialien angestrahlt werden. Das Aufrauen der Glaskeramik ist irreversibel und kann die Plaqueanfälligkeit begünstigen. Beachten Sie auch die Hinweise zu Arbeitsplatzexpositionen, Transport und Lagerung im Sicherheitsdatenblatt.

GLASURBRAND											
Schließzeit	Bereitschafts-temperatur		Aufheizrate		Brenntemperatur		Haltezeit	Langzeitabkühlung	Abkühlrate		Vakuum
min	°C	°F	°C/min	°F/min	°C	°F	min	nach Gerüstgröße	°C/min	°F/min	400°C / 752°F
1	400	752	50	90	800	1472	3	ja	20 - 80	35 - 140	max 30%

Erläuterungen zu Gefahr- und Hinweiszeichen



Hersteller



Gebrauchsanweisung beachten!



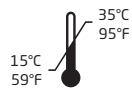
Achtung, Warnhinweise beachten!



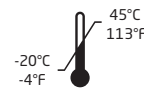
Artikel-Nr.



Chargen-Nr.



Gebrauchstemperatur



Transport & Lagertemperatur



Verfallsdatum



Achtung Flammbares Aerosol Verursacht schwere Augenreizung





Elaboro GmbH
Hagenower Str. 73
19061 Schwerin | Germany

TEL : +49 385 3993 300
E-MAIL : info@elaboro.de

INSTRUCTIONS FOR USE



www.elaboro.de
www.zirkonshop.de
©2015-2026, Elaboro GmbH
Rev. 2, 2026 [EN]



CERAFUSION® LiSi LOWFUSE | REFINE - Glaze & repair spray for ceramics

Raw ceramic for the manufacture of dental prostheses. Type, classification, and labeling according to DIN EN ISO 6872: Dental ceramics type I, class 1

1. Area of application

LiSi LOWFUSE is the preferred choice as a final finish and sealing layer for zirconia restorations refined with LiSi PURE in combination with stains to achieve the highest aesthetic results in individual work.

LiSi LOWFUSE is a ready-to-use lithium silicate thin-film glaze for surface finishing of dental ceramics. It is used to finalize ceramic restorations such as crowns, bridges, or monolithic work to create a smooth, pore-free, and high-gloss surface. It is suitable for glass and pressable ceramics, as well as for sealing stains and optimizing already glazed surfaces without changing the fit of the restoration.

Due to the low firing range of around 800 °C, surfaces can be refined, repaired, or sealed, eliminating the need for polishing while improving plaque resistance and aesthetics.

2. General safety and work instructions

LiSi LOWFUSE is intended exclusively for use in dental laboratories by trained specialists. Please observe the instructions on the spray can:

- Flammable aerosol, keep out of reach of children
- Container is pressurized - may burst if heated
- Keep away from heat, hot surfaces, sparks, and open flames, no smoking
- Protect from sunlight; do not expose to temperatures exceeding 50°C / 122°F
- Do not pierce or burn. (even after use)
- Use only in well-ventilated areas, do not inhale spray mist
- Wear protective gloves, protective clothing, eye protection, and a mask, use workplace extraction if necessary
- Causes serious eye irritation; if eye irritation persists, seek medical advice.
- Do not force open or burn after use
- Always empty spray cans completely
- Intraoral use is not permitted, refer to the safety data sheet

3. Storage and working conditions

- Store at room temperature
- Processing temperature: 15-35 °C / 59-95 °F
- Temperatures that are too high or too low will impair the spray result
- Use only in well-ventilated areas
- Use an extraction system and dust mask
- Ensure good lighting to detect uneven coating

4. Preparation of the restoration

The finished, polished, and adjusted restoration must be dry, clean, and free of dust and grease in order to achieve optimal results. Before application, polishing paste, grinding, and other contamination residues must be completely removed, for example by suitable fine blasting and subsequent steam blasting or cleaning in an ultrasonic bath. Bare zirconia must be coated with LiSi PURE before application to create a suitable adhesive base for the subsequent glaze. Glazing with LiSi LOWFUSE requires only a small amount of material; the spray intensity must be adjusted according to the porosity and roughness of the ceramic. For fully anatomical monolithic restorations, functional and aesthetic features such as chewing surfaces, contact points, and color and effect designs should be taken into account before glazing. Crown margins, marginal fit, and occlusion are not affected by a single layer application (10-20µm).

5. Application

Preparation

- Shake the spray can vigorously for at least 1 minute before use until the mixing balls can be heard
- Attach the spray head with the lance and shake the can again briefly
- Shake again after each spraying interval to prevent the nozzle from clogging

Testing & spraying technique

- Before using for the first time, test spray (e.g., on glass)
- Spray distance: approx. 15-20 cm from the object
- **Apply in short bursts**
- Hold the spray can as upright as possible
- Only use the spray nozzle provided

Hinweise zur optimalen Anwendung

- Wet spots or streaks indicate that the spray distance is too short.
- Uneven powder deposits indicate overdosing or insufficient shaking
- Always apply LiSi LOWFUSE in short bursts
- The spray should only be applied so heavily that the restoration still shines through the white powder slightly

6. Troubleshooting before ceramic firing

Incorrectly sprayed parts can be easily washed off with water or steamed off; the same applies if too much material has been applied. After drying with compressed air, LiSi LOWFUSE can be sprayed on again. If small areas are damaged when handling the sprayed dental restorations, these can be easily sprayed over again with a thin coat.

7. Tips for firing

Perform the ceramic firing according to the specifications, see table Firing parameters. During the diffusion firing, components of the ceramic and components of LiSi LOWFUSE diffuse into each other in the area close to the surface and form a strong adhesive bond during cooling. At the same time, a smooth surface with a layer thickness of 10-20µm is formed.

Glaze firing: When applied optimally, you will obtain a resilient, smooth, and homogeneous surface of the highest quality after the first firing. Depending on the surface texture of the dental ceramic, it may be necessary to spray and fire another layer. Firing can be carried out in combination with high-melting stains and ceramic materials. For older ceramic ovens, you can alternatively use the firing program without vacuum.

8. Tips for adjusting the vacuum setting

The vacuum used must not exceed 30%. The corresponding values are listed in the combustion parameters table. If the vacuum on the device cannot be freely adjusted, vacuum must not be used at all.

9. Troubleshooting after ceramic firing

The LiSi LOWFUSE coating is 10-20µm thin under normal application. If small pores are visible on the surface after firing, this is due to insufficient powder application. Spray the restoration again—without any surface treatment—and repeat the firing process. If necessary, check the oven calibration and firing parameters.

10. Cleaning

Clean the spray head immediately after using the spray can (e.g., with lukewarm water and compressed air, or an ultrasonic bath if necessary). Then dry with compressed air.

Tips for the practitioner

During professional teeth cleaning (PTC), surfaces treated with LiSi LOWFUSE must not be blasted with powder materials. Roughening of the glass ceramic is irreversible and can increase susceptibility to plaque. Please also note the information on workplace exposure, transport, and storage in the safety data sheet.

GLAZE FIRING											
Closing Time	Standby Temperature		Heating Rate		Firing Temperature		Holding Time	Long-term Cooling	Cooling Rate		Vacuum
min	°C	°F	°C/min	°F/min	°C	°F	min	depends on size	°C/min	°F/min	-
1	400	752	50	90	800	1472	3	yes	20 - 80	35 - 140	no

Explanation of danger and warning signs



Follow our instructions for use!



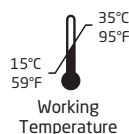
Caution, observe warning notices



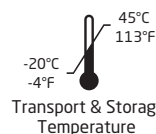
Item No.



Charge No.



Working Temperature



Transport & Storage Temperature



Expiry Date



Caution! Flammable Aerosol Causes severe eye irritation!