



راهنمای استفاده از

افرند باندر

CE0483

صفحه

3

موارد تجویز و عدم تجویز

4

ساخت فریم ورک

5

روش به کارگیری محصول

6

جدول پخت

7

اطلاعات فنی

8

اطلاعات قانونی

9

ایمنی/علائم محصول

باندرا افرند یک گلس سرامیک مبتنی بر لوسایت است که در ترکیبات آن مواد مات کننده و رنگدانه‌های واکنش دهنده نیز به کار رفته است

موارد مصرف

- باندرا افرند یک لایه حد واسط بین آلیاژ کبالت - کروم و پرسنل شما ایجاد می‌کند. در نتیجه به آسانی می‌توانید کراون یا بریج‌هایی با فریم ورکی از آلیاژ کبالت - کروم بسازید. ضریب انبساط حرارتی آلیاژ مصرفی: $14 - 15 \times 10^{-6} \times K^{-1} (25 - 500^\circ C)$

موارد منع مصرف

- تهیه فریم ورک از موادی غیر از موارد یاد شده
- استفاده از این سرامیک در ترکیب با سرامیک‌هایی خارج از سیستم افرند
- وجود لبه‌ها یا زاوایای تیز در فریم ورک یا فریم ورک‌هایی که با فرم مورفولوژیک صحیح ساخته نشده‌اند
- رستوریشن‌های سرامیکی برای بیماران دارای دندان‌های ضعیف و سست یا دچار پارافانکشن‌های دندانی یا براکسیسم (دندان قروچه)، توصیه نمی‌شود



فریم ورك كبات - کروم آماده شده

در تمام مراحل ساخت فریم ورك فلزی (كستینگ، تریمنینگ، آماده سازی سطح، تمیز کردن و اکسیداسیون) باید به دستورالعمل‌هایی که توسط سازنده محصول ارائه شده‌اند توجه کرد. فریم ورك ساخته شده باید فرم مورفولوژیک مطلوبی داشته باشد و فضای مناسبی برای پرسن گذاری یکنواخت ارائه دهد. در ضمن، لبه‌ها و گوشه‌های تیز فریم باید روند شوند.

نکته مهم: سطح فریم را پیش از هر گونه پرسن گذاری تمیز کنید.

آلیاژهای بیس متال (مانند کبات - کروم یا نیکل - کروم)، پس از هر سیکل حرارتی در کوره، اکسیدهای انحلال پذیر در آب، تولید می کنند. این لایه ی اکسید باید قبل از هر مرحله پرسن گذاری، برداشته شده و سطح فریم و پرسن تمیز گردد.



فریم قبل پخت باندر



فریم بعد پخت باندر

باندر افرند را می توان بر روی آلیاژ های غیر قیمتی مانند کبالت - کروم استفاده کرد تا مشکلات ناشی از تشکیل لایه ی ضخیم اکسید (دادن رنگ سبز به پرسن یا جدا شدن سرامیک) در این آلیاژ ها را برطرف کند.

ضریب انبساط حرارتی آلیاژ: $(25 - 500 \text{ } ^\circ \text{C}) \times 10^{-6} \times K^{-1}$ ۱۴ - ۱۵

این ماده به عنوان حدواسط بین آلیاژ کبالت - کروم و سرامیک عمل می کند.

باندر افرند در دو نوع پودری و خمیری عرضه می شود.

نوع پودری باید با مایع اوپک افرند مخلوط شود.

نکته مهم: آب در تماس با ماده ی باندر، به عنوان رقیق کننده ی قوی عمل می کند، لذا خواهشمندیم پس از تمیز کردن قلم مو

آب آن را بگیرید و از مایع اوپک برای افزایش رطوبت قلم مو استفاده کنید. باندر را با قلم مو یا ابزاری شیشه ای به صورت نازک

و یکنواخت روی فریم تمیز و خشک قرار دهید.

پخت باندر

پس از اضافه کردن باندر، رستوریشن مربوطه را بر روی پایه کار گذاشته و دست کم دو دقیقه در زیر کوره با درب باز قرار دهید

تا به خوبی خشک شود. دمای پایین یا شروع برنامه پخت ۴۵۰ درجه و زمان بالا رفتن درب کوره ۶ دقیقه است. با شروع وکیوم

در همین دما، برنامه پخت با نرخ افزایش دمای ۸۰ درجه بر دقیقه تا دمای پایانی ۹۸۰ درجه پیش می رود. سپس وکیوم قطع شده

و کار برای ۶ دقیقه در این دما می ماند.

باندر پخته شده رنگی مایل به زرد و سطحی مانند پوست تخم مرغ دارد. پس از پخت باندر، اپک، طبق روال معمول به رستوریشن

اضافه خواهد شد.

نکته: دما های مندرج در جدول زیر با انجام پخت های متعدد در کوره ی زوبلر واریو ۳۰۰ به دست آمده اند و تنها به عنوان یک معیار تقریبی برای شما در نظر گرفته شده اند. بر اساس نوع کوره ی خود، تغییرات لازم را اعمال کنید.

پارامتر های پخت	دمای آغازین [°C]	زمان بالا رفتن درب کوره [min]	دمای آغاز وکیوم [°C]	نرخ افزایش دما [K/min]	دمای پایانی [°C]	زمان ماندن در دمای پایانی (بدون وکیوم) [min]
افرند باندر	450	6	450	80	980	6

طبقه بندی محصول				
نوع ماده	Silicate glass ceramics			
ترکیب شیمیایی	Major glass ceramic constituents: SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, CaO, B ₂ O ₃ opacifiers (TiO ₂ , SnO ₂) reactive pigment			
ISO 6872:2019 خواص فیزیکی و شیمیایی براساس				
Type:	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	Class:	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	a <input type="checkbox"/> b <input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>

ISO 6872:2019 خواص فیزیکی و شیمیایی براساس	
کمیت	مقدار
ضریب انبساط حرارتی (25 - 500 °C) [·10 ⁻⁶ ·K ⁻¹ ±0.5]	2 x: 11.0 4 x: 11.0
دمای ترنسفورم [°C ± 20]	2 x: 550 4 x: 550
میزان انحلال [µg/cm ²]	< 2000*



IFDA Number:	97994091
Certificate Number:	IR99388H
ISO:	13485:2016
UMDNS Code:	16-187 Dental-ceramics
MDR Code acc. MDCG 2019-14:	MDT 2003, MDN 1103
Classification acc. DIN EN ISO 6872:	type 1, class 1

هشدار








این محصول برای استفاده ی تکنسین های مجرب در نظر گرفته شده است. برای پرداخت رستوریشن، این کار را حتما در محفظه ی بسته ی دارای ساکشن انجام دهید، در غیر این صورت حتما از عینک و ماسک استفاده کنید.



پس از پخت، پایه کار را با دستکش و انبر مخصوص از کوره خارج کنید. مراقب سوختگی ناشی از حرارت بالا باشید. حتماً در یک محیط تمیز و با ابزار تمیز از این محصول استفاده کنید؛ چرا که وجود انواع آلاینده‌ها (اعم از موم، چربی، گرد و غبار، براده فلزات و...) می‌تواند موجب تغییر رنگ نهایی سرامیک گردد. پیش از گذاشتن هر لایه سرامیک بهتر است لایه قبلی را به خوبی تمیز کنید. (با استفاده از جریان بخار، اولتراسونیک یا فرچه تمیز و آب).

مصرف کننده باید این نکته را در نظر داشته باشد که به علت تنوع کوره‌های موجود در بازار، نتیجه پخت با هر یک از آنها نیز متفاوت خواهد بود. لذا دماهای مذکور برای پخت هر یک از سرامیک‌ها تنها به جهت راهنمایی است. **شرایط نگهداری:** در دمای ۱۲ تا ۳۸ درجه و رطوبت نرمال ۴۰ تا ۶۰ درصد و به دور از آفتاب نگه داری شود. محصول را در ظرف اصلی نگه داشته و پس از هر بار مصرف درب آن را به خوبی ببندید. توصیه می‌شود سرامیک‌های میکس شده را مجدداً به درون ظرف برنگردانید. برای برداشتن پودر از ظرف، حتماً از ابزار تمیز و خشک استفاده کنید. هرگز از اسپاتول فلزی برای هم زدن پودر استفاده نکنید.

معنی علائم روی بسته بندی

	تولید کننده
	تاریخ تولید
	کالای مصرفی پزشکی
	سری ساخت
	شماره مرجع
	شناسه یکتای محصول
	هشدار، دستورالعمل مصرف

مشخصات تولیدکننده

شرکت رها طب افرند
ایران، تبریز، شریعتی جنوبی، نبش کوچه ارک

Tel: 0413 553 04 50 0413 554 46 84

info@rahatebafrand.com

www.rahatebafrand.com

CE0483