CRS® Custom Cast Resin – Návod k použití

Rev 02 09/2024 TD.13.15 1

CRS® Custom Cast Resin

Kompatibilita tiskárny: 385 nm / 405 nm

**Popis:**

Tento návod k použití je určen pro zubní techniky, kteří používají „Custom Cast Resin“ jako materiál pro lití kovů a presování keramiky.

Tento návod rovněž poskytuje informace o tipech a tricích, bezpečnostních a ekologických aspektech. V případě potřeby dalších informací kontaktujte prodejce.

Je určen výhradně pro profesionální použití.

**Indikace k použití:**

Custom Cast Resin je navržen pro přesné a zcela spalitelné dentální odlitky.

Je kompatibilní s různými zatmelovacími materiály, které umožňují čisté vypálení při rychlém i postupném zvyšování teploty, jako jsou skelety snímatelných částečných náhrad, korunky, můstky a kapny.

Custom Cast Resin je kapalná fotopolymerní pryskyřice určená pro aditivní výrobu v DLP 3D tiskárnách s polymerací pomocí světla o vlnové délce 385–405 nm.

**Kontraindikace:**

Custom Cast Resin nesmí být používán pro jiné účely než ty, které jsou uvedeny v části „Indikace“.

Jakákoli odchylka od tohoto návodu k použití může negativně ovlivnit chemickou a fyzikální kvalitu výsledných prací.

Nepoužívejte produkt, pokud je známa alergie na některou z jeho složek.

V případě pochybností proveďte před použitím specifický test na alergii.

V případě alergické reakce vyhledejte lékařskou pomoc.

**Poznámky:**

Custom Cast Resin je určen pro použití s 3D tiskárnami typu DLP a LCD, které podporují CRS pryskyřice.

Tiskárna a pryskyřice musí být navzájem optimalizované, aby bylo dosaženo přesných a úplných výtisků.

Pokud tomu tak není, může být výsledná přesnost a kvalita fyzických výtisků negativně ovlivněna.

Společnost CRS nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím.

Láhev vždy uchovávejte pevně uzavřenou a ihned po použití ji znovu důkladně zavřete.

Produkt může způsobit alergické reakce.

**Upozornění a bezpečnostní opatření:**

Custom Cast Resin je netoxický materiál po správném vytisknutí a následném zpracování.

Kontakt s pokožkou: Může způsobit podráždění. V případě kontaktu nevytvrzené pryskyřice s kůží okamžitě omyjte mýdlem a vodou. Může vyvolat alergickou reakci. Pokud se objeví senzibilizace, přestaňte používat. V případě dermatitidy nebo přetrvávajících příznaků vyhledejte lékaře.

Vdechnutí: Vysoká koncentrace par může způsobit bolest hlavy nebo podráždění očí a dýchacích cest. Při expozici parám přejděte na čerstvý vzduch.

Kontakt s očima: Omyjte důkladně vodou a mýdlem.

Požití: Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

**Příprava zařízení:**

* Data: Model musí být připraven ve formátu .stl pomocí CAD softwaru.
* Podpěry a rozmístění: Rozvržení a nastavení podpěr v slicovacím softwaru musí odpovídat doporučením CRS pro konkrétní návrh.
* Doporučuje se, aby konstrukce nebyla podepřena v místech, která budou dosedat na zuby.
* Důrazně doporučujeme tisknout návrhy s plnou podporou, abyste předešli nepřesnostem ve výsledku.

**Tisk:**

* Před tiskem zajistěte, aby byla 3D tiskárna čistá – včetně optických součástí a tiskové plochy.
* Zkontrolujte, zda je vanička na pryskyřici bez pevných nečistot.
* Při manipulaci s pryskyřicí vždy používejte nitrilové rukavice. Vyhněte se kontaktu s pokožkou.

**Protřepání a míchání:**

* Láhev důkladně protřepejte alespoň po dobu jedné minuty.
* Materiál zamíchejte měkkou špachtlí – pozor, abyste nepoškodili dno vaničky.
* Nedostatečné promíchání může vést k barevným odchylkám nebo vadám tisku.

**Nalévání do tiskárny:**

* Zajistěte, aby teplota pryskyřice byla mezi 22 a 30 °C.
* Chraňte před přímým sluncem.
* Pryskyřici nalijte do vaničky tiskárny.

**Nastavení tiskárny:**

* Používejte validovaný tiskový profil pro tiskárny s technologií LCD nebo DLP.
* Zajistěte kalibraci tiskárny a správnou intenzitu světla pro dosažení přesnosti.

**Odstranění dílů a podpěr:**

* Po dokončení tisku díl opatrně odstraňte z platformy.
* Všechny podpěry odstřihněte co nejblíže k dílu pro minimalizaci dodatečné úpravy.

**V případě selhání tisku:**

**Vyjměte vaničku z tiskárny a pryskyřici přefiltrujte přes jemné sítko (190 mikronů), pokud:**

* došlo k částečnému nebo úplnému selhání tisku,
* jsou ve vaničce viditelné polymerizované zbytky.

**Mytí:**

* Díly omyjte v izopropylalkoholu (IPA) s čistotou alespoň 98 % ve větraném prostoru.

**Doporučuje se použít předmytí a následné mytí:**

* Předmytí: 90 sekund
* Druhé mytí: 90 sekund

Po každém mytí díl důkladně osušte stlačeným vzduchem a zkontrolujte jeho čistotu.

Používejte samostatnou IPA lázeň určenou pouze pro tuto pryskyřici.

**Vytvrzení:**

Díky speciálnímu složení není třeba díly po omytí vytvrzovat – na rozdíl od konkurenčních materiálů.

**Vypalovací cyklus**

Můžete klidně použít svůj běžný vypalovací postup – stačí dodržet doporučení výrobce zatmelovací hmoty (např. časování a teploty). Pro orientaci: pryskyřice se vypaluje při teplotě 720–728 °C.

**Zatmelovací hmoty**

CRS Cast je kompatibilní s většinou běžně dostupných investičních hmot – stačí se řídit návodem od výrobce. Skvěle funguje například s materiály značek GC, Klasse a dalšími. Pozor: Vždy používejte destilovanou vodu na míchání.

**Doporučení pro modelování a lití**

* Korunky a fazety doporučujeme umisťovat do voskového kanálku pod úhlem 45–60°.
* Fazety: voskový kanálek o průměru 2,5 mm, délka 3 mm.
* Korunky, můstky, inlay/onlay: kanálek 3 mm průměr, 3 mm délka.
* Modely by měly být alespoň 2 mm od stěny formy, aby bylo lití co nejčistší.

**Podmínky skladování, doba použitelnosti a přeprava:**

* Skladujte v originálním obalu, na suchém, chladném a tmavém místě.
* Po každém použití nádobu pevně uzavřete.
* Doba použitelnosti: až 4 týdny ve vaničce v tiskárně se zakrytím, nebo až 2 roky v lahvi v chladu a temnu.
* Po uplynutí doby použitelnosti není funkčnost zaručena. Nevystavujte UV záření.
* Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro přepravu.

**Likvidace:**

Polymerizovaná pryskyřice není nebezpečná pro životní prostředí a může být likvidována běžným odpadem.

Kapalná pryskyřice musí být považována za chemický odpad. Dodržujte místní předpisy.

**Balení:**

Custom Cast Resin je dostupná v jedné barvě: žlutá.

Objem balení: 1000 g