

Návod k použití

Rev. 05 12/2024 TD.01.15 CZ

CE 2696



Název produktu: CRS® Custom Composite Resin

Riziková třída zdravotnického prostředku: IIa

Výrobce: CRS TEKNOLOJİ A.Ş.

Güneş Mahallesi Şehit Astsubay Ömer

Halis Demir Caddesi No:102 AA

Kepez/Antalya/Türkiye

Tel: 00905336188348

E-mail: info@crscam.com

Web: <https://www.crscam.com/>

Popis použití:

Návod k použití je určen pro zubní lékaře a zubní techniky, kteří používají kompozitní pryskyřici jako materiál pro trvalé korunky, inleje, onleje a fazety, dočasné korunky a můstky a umělé zuby. Tento návod k použití obsahuje také informace o typech a tricích, bezpečnostních a ekologických aspektech. V případě potřeby dalších informací se obraťte na prodejce. Custom Composite Resin je světlem vytvrzující 3D materiál na bázi pryskyřice pro korekci nebo rekonstrukci funkčně narušeného přirozeného chrupu (např. chybějících zubů nebo zubů s nedostatky) výrobou 3D tištěných zubních náhrad na míru. Je určen výhradně pro profesionální stomatologické práce.

Indikace k použití:

Pomocí 3D tiskárny:

Výroba trvalých korunek, inlejí, onlejí a fazet

Výroba dočasných korunek a můstků, inlejí, onlejí a fazet.

Výroba umělých zubů pro následné vložení do protézové báze

Kontraindikace:

Vlastní kompozitní pryskyřice se nesmí používat k jiným účelům, než je uvedeno v části "Indikace".

Jakákoli odchylka od tohoto návodu k použití může mít negativní vliv na chemickou a fyzikální kvalitu výplní zhotovených z kompozitní pryskyřice Custom Composite Resin.

Nepoužívejte přípravek v případě známé alergie na jednu nebo více složek.

V případě pochybností si před použitím kompozitní pryskyřice na míru ujasněte a vyloučte možnou alergii pomocí specifického alergického testu.

Vlastní kompozitní pryskyřice je kontraindikována při přímém intraorálním kontaktu s ne zcela vytvrzenou pryskyřicí.

V případě alergické reakce se obraťte na lékaře.

Poznámky:

Vlastní kompozitní pryskyřice je určena k použití v kombinaci s 3D tiskárnami na bázi DLP a LCD, které podporují CRS pryskyřice.

Tiskárna a pryskyřice musí být vzájemně optimalizovány, aby bylo možné vyrobit kompletní a přesné tištěné díly. Pokud tiskárna a pryskyřice nejsou vzájemně optimalizovány, může to mít nepříznivý vliv na přesnost a fyzickou kvalitu vytištěných dílů.

Společnost CRS nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím.

Lahvičku udržujte vždy těsně uzavřenou a po každém použití ji pečlivě uzavřete.

Výrobek může způsobit alergické reakce.

Upozornění a bezpečnostní opatření:

Vlastní kompozitní pryskyřice je po správném tisku a následném zpracování netoxický materiál.

Styk s kůží: Může způsobit podráždění kůže. Při kontaktu nezpracované pryskyřice s pokožkou ji důkladně omyjte vodou a mýdlem. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Pokud dojde k senzibilizaci kůže, přestaňte používat. Pokud dermatitida nebo jiné příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalace: Vysoká koncentrace par může způsobit bolest hlavy, podráždění očí a/nebo dýchacích cest. Při vystavení vysoké koncentraci par nebo mlhy se přesuňte na čerstvý vzduch. V případě potřeby použijte kyslík nebo umělé dýchání.

Oční kontakt: Zasažené místo důkladně omyjte vodou a mýdlem.

Požítí: Kontaktujte a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Postupy a procesy zpracování:**Design:**

Data, která mají být vytvořena, musí příslušná osoba připravit ve formátu .stl s podporou softwaru CAD. U inlayí, onlayí a fazet, bez ohledu na to, zda se jedná o posteriorní nebo anteriorní, by minimální tloušťka stěny neměla klesnout pod 1,2 mm. Tloušťka stěny nesmí být ani po ručním broušení nedostatečná. Plocha konektoru by měla být co největší, plocha konektoru alespoň 14 mm². Pro fyzickou stabilitu je důležitější výška konektoru než jeho šířka. Zdvojnásobení šířky vede pouze ke zdvojnásobení pevnosti, zatímco zdvojnásobení výšky vede k osminásobné pevnosti. Doporučují se oválné plochy konektorů.

Nesting:

Rozložení a nastavení podpory v programu řezání by mělo být nakonfigurováno podle nastavení podpory připravených nebo doporučených společností CRS pro konkrétní návrh, který budete tisknout. V případě potřeby dalších informací kontaktujte prodejce.

Tisk:

Před použitím se ujistěte, že je 3D tiskárna čistá, včetně zobrazovací plochy a všech optických povrchů. Před zahájením tisku se ujistěte, že je zásobník na pryskyřici zbaven pevných nečistot. Přítomnost pevných částic v pryskyřici může způsobit deformaci nebo selhání vytištěných objektů. Při manipulaci s kapalnými pryskyřicemi CRS až do dokončovacího kroku je třeba vždy používat nitrilové rukavice. Vyhněte se kontaktu s pokožkou.

Před použitím promíchejte:

Před nalitím láhev silně protřepejte po dobu nejméně jedné minuty. Materiál promíchejte měkkou špachtlí. Dávejte pozor, abyste nepoškodili zavazadlový prostor zásobníku na pryskyřici. Tento krok je nutný k opětovnému rozptýlení (možného) pigmentového sedimentu ze dna nádoby. Při nedostatečném promíchání může dojít k odchylkám barev a poruchám tisku.

Naplňte zásobník pryskyřice:

Dbejte na to, aby teplota pryskyřice byla mezi 22 a 30 °C, a zabraňte jejímu vystavení přímému slunečnímu záření. Nalijte pryskyřici do zásobníku na pryskyřici v 3D tiskárně.

Nastavení tiskárny:

Vlastní kompozitní pryskyřice je optimalizována pro výrobu dílů pomocí světla o vlnové délce 385 nm nebo 405 nm. Pro tiskárny s technologií LCD nebo DLP je třeba použít přizpůsobené a ověřené nastavení profilu pryskyřice. Pro přesnost měření je třeba zajistit kalibraci a přesnost intenzity světla 3D tiskáren, které používáte. Doporučené nastavení profilu od společnosti CRS najdete na webových stránkách nebo u prodejce. Před zahájením tisku se ujistěte, že na fólii zásobníku pryskyřice nejsou žádné nečistoty.

Demontáž dílů a podpěr:

Po vytištění zařízení jej vyjměte z tiskové platformy pomocí dodaného nástroje pro vyjmutí tisku. Všechny podpěry odstraňte pomocí frézy nebo kulatého kotouče. Řezte co nejbližší vytištěnému dílu, abyste minimalizovali postup vyhlazování a dokončování.

Pokud se tisk nezdaří:

Vyjměte zásobník na pryskyřici z tiskárny a přefiltrujte pryskyřici přes jemné sítko na barvu o velikosti 190 mikronů, pokud:

- tisk se částečně nebo úplně nezdařil,
- v nádobě jsou viditelné částice polymerizovaných zbytků nebo ulpívají na dně.

Mytí výtisků:

V dobře větraném prostoru omyjte díly v nejméně 98% čistém izopropylalkoholu (IPA).

Nejlépeších výsledků dosáhnete, když použijete přípravek před a po mytí.

Doporučuje se používat ultrazvukové čisticí zařízení nebo alternativně zařízení, která vytvářejí vír pro mytí:

- Předmytí: 180 sekund.
- Lázeň po mytí: 150 sekund.

Poznámka 1: Po každém mytí následuje důkladné vysušení tištěného dílu stlačeným vzduchem a následné posouzení čistoty povrchu.

Poznámka 2: Zajistěte, aby se pro mytí dílů Custom Composite používala speciální lázeň IPA. Neumývejte v IPA, která byla předtím použita k mytí jiných materiálů. Pokud po mytí IPA zůstanou zbytky pryskyřice, je povoleno je setřít suchým hadříkem. Před následným vytvrzováním nechte díly důkladně vyschnout.

Poznámka 3: Pro jemné čištění po mytí je třeba použít zubní kartáček.

Vytvrzení po vyčištění:

Následné vytvrzování je ošetření UV světlem, které zajišťuje optimální konverzi polymeru u dílů vytištěných na zakázku. Tím se zbytkový monomer sníží na minimum a dosáhne se

požadovaných mechanických vlastností. Vytvrzovací zařízení vykazují různé výkony na základě svých vlastností. Procesy vytvrzování prováděné v inertním prostředí přinášejí úspěšnější výsledky.

Tento dokument obsahuje samostatné informace o zařízeních, pro která jsme dokončili testy CRS. Doporučená zařízení jsou seřazena podle výkonnosti. **Poznámka:** Před následným vytvrzováním nechte díly důkladně vyschnout. Po umytí a vysušení nechte vytištěné díly alespoň 8 minut odpočívat, aby se zajistilo, že na vytištěných dílech nezůstaly zbytky alkoholu.

1- Dentalfarm Photopol:

1- Vložte potišťené díly do UV vytvrzovací jednotky "Dentalfarm Photopol" na 8 min, 120 % + N₂.

2 - Otočte díly a nechte je vychladnout.

3 - Stejný postup podruhé během 8 minut, 120 % + N₂

4 - Nechte vychladnout

Poznámka: Doporučujeme používat zařízení "Dentalfarm Photopol" po doporučenou dobu v inertním prostředí.

2-Trasformer Light Box:

1- Vložte vytištěné díly do UV vytvrzovací jednotky "Trasformer Light Box" na 4,5minutový program.

2 - Otočte díly a nechte je vychladnout.

3 - Stejný postup podruhé v programu trvajícím 4,5 minuty.

4 - Nechte vychladnout

Poznámka: Doporučujeme používat zařízení "Transformer Light Box" po doporučenou dobu v inertním prostředí.

3-NK Optik Otoflash G171:

1- Vložte potišťené díly do UV vytvrzovací jednotky "NK Optik Otoflash G171" na 4000 záblesků.

2 - Otočte díly a nechte je vychladnout.

3 - Stejný postup podruhé ve 4000 záblescích (celkem: 2 x 4000 záblesků).

4 - Nechte vychladnout

Poznámka: Doporučujeme použít box NK Optik Otoflash G171 pro dodatečné vytvrzení. Díly umístěte do komory G171 Otoflash na podpurnou síťku, nepoužívejte plastovou vaničku uvnitř komory.

4-Medifive Twin Cure:

1- Vložte potišťené díly do UV vytvrzovací jednotky "Medifive Twin Cure" na 20minutový program.

2 - Otočte díly a nechte je vychladnout.

3 - Stejný postup podruhé v rámci 20minutového programu

4 - Nechte vychladnout

Poznámka: Zařízení "Medifive Twin Cure" pracuje s vlnovou délkou 365-405 nm, proto doporučujeme prodloužit dobu vytvrzování.

5-Solidilite V:

1- Vložte vytištěné díly do UV vytvrzovací jednotky "Solidite V" na 4minutový program.

2 - Otočte díly a nechte je vychladnout.

3 - Stejný postup podruhé v programu 3,5 minuty

4 - Nechte vychladnout

Poznámka: Zařízení "Solidite V" pracuje se 4 jednotkami 150wattových halogenových žárovek. Patří mezi ověřené přístroje, protože se jedná o výrobek, který již dříve zakoupilo mnoho laboratoří.

6-ostatní cenově dostupné vyvrzovací jednotky:

1- Vložte potištěné díly do UV vytvrzovací jednotky "Phorozen, Anycubic atd." na 35minutový program.

2 - Otočte díly a nechte je vychladnout.

3 - Stejný postup podruhé v rámci 35minutového programu

4 - Nechte vychladnout

Poznámka: Zařízení "Medifive Twin Cure" pracuje při vlnové délce 405 nm, proto doporučujeme prodloužit dobu vytvrzování.

Povrchová úprava glazurou:

Vyrobenou protézu lze charakterizovat a vyleštit pomocí běžně používaných přípravků a nástroju pro kompozitní a akrylátové pryskyřice.

K nanášení glazury lze použít všechny výrobky opti glaze bez ohledu na značku. Kromě toho lze využít transparentní glazuru Custom Glaze vyráběný společností CRS použít pro povrchový lesk bez účelu barvení.

Povrchová úprava a leštění:

Opracujte pomocí diamantových nástrojů 40 μ a 12 μ . Vyleštěte do vysokého lesku pomocí leštících kartáčů, leštících kotoučů, pásek nebo silikonových leštiček.

Fixace:

Upevnění definitivních korunek, inlejí, onlejí a fazet:

V případě definitivních jednoduchých korunek je třeba vnitřní stranu korunky zdrsnit pískováním. Poté ji jako obvykle definitivně zafixujte kompozitním cementovým materiálem.

Upevnění dočasných korunek a můstků, inlejí, onlejí a fazet:

Hotovou přechodnou korunku či můstek upevněte pomocí komerčně dostupných provizorních cementů.

Spojování umělých zubů a protéz:

Vložení vytištěných umělých zubů do vytištěné prefabrikované základny zubní náhrady.

Zdrsněte základní povrch vytištěných umělých zubů, například pískováním, naneste základní nátěr a fixační materiál, vložte do protézy podle přirozeného tvaru a polymerujte.

Kompozitní pryskyřici na míru lze také použít přímo jako upevňovací materiál. Proto naneste malé množství materiálu štětečkem na zdrsněný povrch umělého zubu, vložte jej do protézy, odstraňte přebytečný materiál a ze všech stran jej alespoň 20 sekund světelně vytvrzujte.

Polymerizační světlo by mělo mít světelný výkon alespoň 600 mW/cm².

Použití klasického dokončovacího postupu, jako je metoda zalévání pryskyřicí vytvrzovanou za studena po zdrsnění zubů.

Před doručením na kliniku:

Pomocí laboratorního párovače očistěte zubní náhradu od všech nečistot a leštících prostředků. Použijte mýdlo a kartáček s teplou vodou.

Podmínky skladování, datum expirace a přeprava:

Pryskyřici skladujte v původním obalu při pokojové teplotě na suchém, chladném a tmavém místě. Po každém použití obal uzavřete.

Na ochranu před kontaminací zakryjte materiál v zásobníku na pryskyřici víkem.

Datum expirace je uvedeno na etiketě spolu s číslem šarže.

Standardní trvanlivost je až 4 týdny v tiskárně s nasazeným krytem nebo až 2 roky v původním obalu na chladném a tmavém místě bez otevření uzávěru.

Po uplynutí doby použitelnosti již není zaručena účinnost výrobku. Nevystavujte přípravek UV záření.

Na tento výrobek se vztahují standardní přepravní podmínky. Neexistují žádná omezení pro přepravu nebezpečných látek.

Při krátkodobé přepravě může být výrobek v teplotním rozmezí 4-29 °C a tyto teplotní výkyvy nemají negativní vliv na jeho kvalitu.

Likvidace:

Kompozitní pryskyřice na zakázku ve své polymerizované formě není škodlivá pro životní prostředí, a proto ji lze likvidovat v běžném odpadu.

S vlastní kompozitní pryskyřicí v kapalném stavu by se mělo zacházet jako s chemickým odpadem. Platí zvláštní požadavky na likvidaci, informujte se u místních regulačních orgánů o požadavcích na likvidaci.

Varianty:

Vlastní kompozitní pryskyřice je k dispozici v 9 barvách: 1M1, A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2 a D2.

Informace pro objednávání: 1000 gr, 500 gr, 250 gr

Symboly:

