

Vitrebond je světlem tuhnoucí podložkový materiál skládající se ze dvou složek, prášku a tekutiny. Prášek tvoří fluoroaluminosilikátové sklo citlivé na světlo. Tekutinou je na světlo citlivá kyselina polyalkenová. Obě složky tvoří pravý skloionomer, který vykazuje hlavní vlastnosti skloionomerních cementů - vazbu na zubní tkáň, uvolňování iontů fluoru, a biokompatibilitu. Navíc, podložkový materiál Vitrebond nabízí jedinečnou kombinaci prodlouženého pracovního času a velmi krátkého tuhnoucího času. Je toho dosaženo vystavením materiálu světlu z dentální lampy polymerizující viditelným světlem. Polymerizace viditelným světlem nejen odstraňuje čekací dobu nutnou na ztuhnutí, jako je tomu u běžných chemicky tuhoucích položek, ale zvyšuje i mechanické a fyzikální vlastnosti.

Podložkový materiál Vitrebond je indikován jako podložka pod kompozitní materiály, amalgam, keramické a kovové výplně.

### Bezpečnostní zásady pro ošetřující a pacienty

- 1. Tekutina Vitrebondu obsahuje HEMA (2-hydroxyethylmetakrylát). Hema je znám jako kontaktní alergen. Proto se doporučuje používat ochranné rukavice a vyhnout se přímému styku.** V případě, že dojde ke kontaktu tekutiny či prášku s pokožkou, okamžitě ji omyjte mýdlem a vodou. Akryláty mohou rovněž pronikat běžnými rukavicemi. Jestliže se prášek či tekutina dostanou do kontaktu s rukavicemi, sejměte rukavice, omyjte si ruce mýdlem a vodou a poté navlečte nové.
- U malého procenta populace se objevuje alergická reakce na akrylátové pryskyřice. Pro snížení rizika alergické reakce se vystavuje těmto látkám co nejméně. Vyhněte se zejména styku s nezpolymerizovanými materiály. Pokud dojde k náhodnému zasažení očí, či k delšímu styku s tkáněmi dutiny ústní, opláchněte důkladně postižené místo vodou. Pokud dojde ke styku s kůží, omyjte místo mýdlem a vodou.

### Návod

#### 1. Ochrana dřene:

Podložkový materiál není indikován k přímému překrytí. Jestliže dojde k otevření dřene, překryjte perforace preparátem hydroxidu vápenatého. Poté aplikujte Vitrebond přes hydroxid vápenatý a okolní dentin, čímž dojde k izolaci dentinu a k ochraně perforace.

#### 2. Příprava dentinu:

Upravovat povrch dentinu různými roztoky není doporučeno. Užití roztoků k odstranění „smear layer“ jako např. kyseliny polyakrylové vede ke snížení adheze podložky k dentinu.

#### 3. Příprava:

*Poznámky:*

- Jak prášek Vitrebondu, tak i tekutina jsou citlivé na osvětlení. V případech, kde je žádoucí silnější podložka, lze dosáhnout nejlepší přilnavosti aplikací nejprve tenké vrstvy a jejím osvětlením a poté další vrstvy do síly 2 mm a její polymeraci po dobu 30 s.
- K připojení na podložku Vitrebond použijte adhezivní systém Scotchbond. U každého jednotlivého produktu postupujte dle pokynů výrobce.

### Skladování a použití:

#### 1. Jak prášek Vitrebondu tak i tekutina jsou citlivé na osvětlení.

Abychom zabránili jejich inaktivaci, je nutné je chránit před otevřeným světlem uzavřením nádoby na prášek víčkem a nádoby na tekutinu čepičkou bezprostředně po aplikaci těchto komponent na mísící podložku a jejich smísením.

- Nádobka s práškem Vitrebondu je uvnitř chráněna ještě jedním nalepeným víčkem. Před prvním použitím jej kompletně odstraňte: odšroubujte plastové víčko, odtrhněte zalepující uzávěr, vraťte víčko do původní polohy.

Zatřepteje s nádobkou před použitím tak, aby se prášek nakypřil. Vložte odměrku do nádoby, přeplňte ji práškem a při vyndávání seřízněte přebytek prášku o ostří v uzávěru tak, aby prášek v odměrce byl v rovině odměrky. Poté naneste jednu odměrku prášku na mísící podložku.

K zabránění průniku vzduchu do otvoru kapátka a k zajištění přesné velikosti kapky držte lahvičku s tekutinou svisle a aplikujte jednu kapku na mísící podložku. Před uzavřením otočte lahvičku dnem dolů a dovoďte zbytek tekutiny vtéci zpět, aby bylo co nejméně ztrát.

Jedna přesná odměrka nakypřeného prášku a jedna kapka tekutiny zajišťují doporučený poměr prášek : tekutina tj. 1.4 : 1.0 dle váhy. Poměr mezi práškem a tekutinou může být změněn k získání požadované viskozity směsi. Přijatelné jsou ještě směsi s 1 odměrkou prášku : 2 kapkami tekutiny a 2 odměrky prášku : 1 kapce tekutiny. Směsi mimo tyto limity nejsou doporučeny.

#### 4. Míchání:

Za použití malé míchací lopatky na cement rychle (10-15 s) vmíchejte veškerý prášek do tekutiny. Namíchaný cement by měl mít hladkou strukturu a lesklý povrch. Nadměrné míchání zkracuje pracovní čas.

Pro zmenšení nebezpečí odpaření vody a prodloužení pracovního času omezte míchání prášku a tekutiny na malou plochu na podložce přibližně o průměru jednoho palce (2.5 cm).

#### 5. Aplikace a vytvrzení:

Během aplikace a tuhnutí zabraňte přístupu vody a slin. Nejlepším prostředkem je koferdam.

Na dentinovou plochu naneste pomocí kuličky či jiného vhodného nástroje namíchanou podložku v tenké vrstvě (1/2 mm).

Podložkový materiál Vitrebond má pracovní čas minimálně 2 min a 30 s za běžné pokojové teploty kolem 23°C (73°F). Vyšší teploty zkracují pracovní čas.

Vitrebond vytvrďte osvětlením polymerační lampou 3M nebo jinou lampou srovnatelné intenzity po dobu **30 s**.

Přidatý samopolymerující mechanismus Vitrebondu zajistí případné dotuhnutí materiálu v místech špatně přístupných světlu, jako jsou třeba podsekřivá místa.

Chcete-li zabránit jejich inaktivaci, nevystavujte je přímému světlu. **Nádobku i lahvičku okamžitě po odebrání materiálu opět uzavřete.**

- Nevystavujte materiály vysokým teplotám a ostrému světlu.
- Tento systém je určen pro použití při pokojové teplotě kolem 21-24°C.
- Trvanlivost výrobku při pokojové teplotě je 36 měsíců. Zkontrolujte dobu expirace na obalu.

