

# Tetric® PowerFlow

## [cs] Návod k použití

Dentální výplňový materiál na bázi polymerů  
(intraorálně světlem tuhnoucí)

Rx ONLY

CE 0123

Date information prepared:  
2023-07-13 / Rev. 1



Manufacturer:  
Ivoclar Vivadent AG  
Benderstrasse 2  
9494 Schaan/Liechtenstein  
[www.ivoclar.com](http://www.ivoclar.com)

ivoclar

Česky

### 1 Určené použití

#### Určený účel

Přímé výplně v distálním úseku chrupu

#### Cílová skupina pacientů

- Pacienti se stálým chrupem
- Pacienti s dětským chrupem

#### Určení uživatelé / speciální školení

- Zubní lékaři
- Bez požadavku na speciální školení.

#### Použití

Pouze pro použití ve stomatologii.

#### Popis

Tetric® PowerFlow je nízkoviskózní, světlem tuhnoucí, rentgen-kontrastní kompozitum (22% Al) pro zhotovení přímých výplní v distálním úseku chrupu (podle ISO 4049:2019, typ I, třída 2, skupina 1). Tetric PowerFlow je rovněž vhodný pro obnovu okluzálních povrchů. 100 % hliníku má radiopacitu ekvivalentní dentinu a 200 % hliníku je ekvivalentní sklovini. Vzhledem k tomu, že se během polymerace zvyšuje opacita, je Tetric PowerFlow vhodný i pro diskolorované struktury zubů.

Z estetických důvodů se aplikuje jako iniciační vrstva v inkrementech do 4 mm u výplní I. a II. třídy.

Tetric PowerFlow se vytváří světlem vlnové délky v rozsahu 400–500 nm.

#### Indikace

Chybějící struktura zuba v distálním úseku chrupu (I. a II. třída)

#### Typy náhrad

- Jako iniciační vrstva / první inkrement u kompozitních výplní I. a II. třídy u stálých distálních zubů.
- Výplně distálních mléčných zubů (I. a II. třída).

Je třeba dodržovat omezení použití.

#### Kontraindikace

Použití produktu je kontraindikováno, pokud je u pacienta známa alergie na kteroukoliv z jeho složek.

#### Omezení použití

- Pokud není možné zajistit suché pracovní pole.
- Pokud nelze použít stanovené pracovní postupy.
- Výrobek není vhodný pro výplň V. třídy (z důvodu viskozity).
- Z estetických důvodů není materiál vhodný pro restaurování okluzních ploch.
- Při používání režimu 3sCure se vyhněte přímé expozici gingivy, sliznice nebo kůže vytváracímu světlu.

- Intenzita světla > 1300 mW/cm<sup>2</sup> se nesmí používat na mléčné zuby.
- Tetric PowerFlow lze použít v kombinaci s Tetric® PowerFill, Tetric® Prime, Tetric® EvoFlow a Tetric® EvoCeram. Režim vytvářání 3sCure při použití lampy Bluephase PowerCure používejte pouze pro materiály Tetric PowerFill nebo Tetric PowerFlow.
- Přípravek aplikujte při okolní teplotě. Při nižší teplotě by mohlo být ztíženo vytlačování.
- Použití různých aplikacích kanyl může ztížit vytlačování materiálu.
- Pokud se Tetric PowerFlow nanáší přímo do úst pacienta, z hygienických důvodů doporučujeme používat kompli Cavitil a aplikaci kanyly stříkačky pouze jednou (prevence křížové kontaminace mezi pacienty).

#### Vedlejší účinky

Ve vzácných případech mohou složky přípravku Tetric PowerFlow vést k citlivosti. V takových případech musí být od dalšího použití tohoto přípravku upuštěno. Aby se zabránilo irritaci pulpy, je třeba ošetřit místa v její blízkosti vhodným ochranným prostředkem na ochranu pulpy/dentinu. Selektivně aplikujte materiál na bázi hydroxidu vápenatého na oblasti v blízkosti pulpy a překryjte vhodným linerem.

#### Interakce

Fenoličké látky, jako například materiály obsahující eugenol / hřebíčkový olej, inhibují polymeraci materiálů na bázi metakrylatu. V důsledku toho se takové materiály nesmí používat společně s Tetric PowerFlow. Při kontaktu se zásaditými ústními vodami, přípravky na odstranění zubního kamene a chlorhexidinem může dojít k nežádoucímu zábarvení.

#### Klinický přínos

Obnovení žívýkací funkce

#### Složení

Baryové sklo, Bis-EMA, kopolymer, aromatický metakrylát, Bis-GMA, trifluorid ytterbia, DCP

Celkový obsah anorganických plniv: 46,4 obj. %

Velikost primárních částic anorganických plniv: v rozmezí 0,15 μm až 15,5 μm.

### 2 Použití

#### I. Určení odstínu

Před určováním odstínu zuby důkladně vyčistěte. Výběr odstínu se provádí s pomocí vzorníku, dokud je zuba ještě vlhký (např. vzorník Tetric PowerFill). Odstín ve vzorníku odpovídá odstínu kompozitu po změně opacity, tj. po polymeraci.

#### II. Izolace

Je zapotřebí dosažení odpovídajícího relativního nebo absolutního suchého pracovního pole.

#### III. Preparace kavity

Při preparaci kavity postupujte podle pravidel adhezivní techniky, to znamená s důrazem na ochranu tvrdé zubní tkáně. Nepreparujte žádné ostré vnitřní hrany a úhyly. Nepreparujte další podsekáviny v oblastech bez zubního kazu. Geometrie kavity se obecně určuje podle rozšíření kazu, resp. staré výplní. U frontálních zubů zejména okraje skloviny. U distálních zubů pouze lehce zabruste nebo zakulatěte okluzální hrany skloviny (diamantově dokončovač nástroje, 25–40 μm). Všechny zbytky v kavité odstraňte proudem vody. Vysuňte kavitu proudem vzduchu bez přímého vody a oleje.

#### IV. Ochrana pulpy / podložka

Při použití adheziva na sklovinku a dentinu není zapotřebí používat podložky. Pouze u velmi hlbokých kavit a kavit v blízkosti pulpy tuto oblast bodově pokryjte linerem obsahujícím hydroxid vápenatý. Následně překryjte cementem odolným vůči tlaku. Ostatní stěny kavity nezakrývejte, aby byla možná aplikace adheziva na sklovinku a dentinu.

#### V. Nasazení matrice / interdentálního klínu

Na kavity zasahující do proximálních oblastí použijte celkové nebo sekční matrice a zajistěte je klíny.

#### VI. Kondicionování / aplikace adheziva

Při aplikaci adheziva na struktury zubů postupujte podle návodu výrobce k používanému výrobku. Společnost Ivoclar doporučuje použít univerzální adhezivum.

## VII. Aplikace přípravku Tetric PowerFlow

- Pro dosažení optimálních výsledků aplikujte Tetric PowerFlow ve vrstvách o maximální tloušťce 4 mm a adaptujte jej ke stěnám kavity pomocí vhodného nástroje (např. sondy). Pokud používáte komplety Cavifils, vytlačte materiál z komplexu Cavifil pomocí aplikátoru Cavifil Injector nebo srovnatelného aplikátoru.
- Ponechte kanyly ponovenou v materiálu, abyste během aplikace předešli tvorbě bubblek.
-  Tetric PowerFlow musí být překryt vrstvou univerzálního nebo distálního kompozitu na bázi metakrylátu. Zpracování a konečná úprava by měly být prováděny podle příslušného návodu k použití.
- Proximální kontakty musí být vytvořeny pomocí maticového systému. Výplňový materiál nepůsobí na matrice žádným tlakem. Matrici lze tvarovat vhodným ručním nástrojem (např. kuličkový kondenzátorem) před a/nebo během vytváření světlem.
- Přeďejte neúplné polymeraci výplně zajištěním dostatečného působení polymeračního světla.
- Doporučení ohledně expoziční doby (Exposure time) na každý inkrement a světelné intenzity (Light intensity) najdete v tabulce 1 (Table 1).
-  **Musí se dodržet návod k použití polymerační lampy.**
- V případě použití kovové matrice je po odstranění matrice potřeba další osvícení kompozita z buklární a lingvální/palatinální strany, pokud se nepoužívá polymerační lampa Bluephase®.
- Pokud lampu nelze dobrě naměřovat, např. je příliš daleko od výplně nebo v odchýleném úhlu světelného záření, kompozitum osvítí znova.
- Pokud je průměr světlovodu menší než průměr náhrady, provedte překryvající polymeraci, aby zajistili osvícení všech oblastí náhrady.

## VIII. Konečná úprava / kontrola okluze / leštění

Po ukončení polymerace odstraňte přebytky pomocí tvrdkovových nebo diamantových dokončovacích nástrojů. Zkontrolujte okluzy i artikulaci a materiál zahrabte tak, aby na povrchu výplně nezůstaly žádné předčasně kontakty ani artikulační překážky. Použijte leštítka a rovněž leštící kotoučky a leštící pásky k vyleštění výplně do vysokého lesku.

### Poznámky k použití

- Vyhnete se přímému kontaktu polymeračního světla s gingivou, ústní sliznicí nebo kůží.
- Režim 3sCure se nesmí použít v případě výskytu caries profunda a velmi hlubokých kavit.
- Doporučená tloušťka jednotlivé vrstvy vychází z měření tvrdosti profilu.
- Stříkačky ani komplety Cavifil nedezinfikujte oxidujícími dezinfekčními přípravky.
- Použijte vhodný hygienický ochranný návlek na stříkačku podle pokynů od výrobce.
- Zamezte jakémukoli kontaktu opakovaně použitelné stříkačky bez ochranného návleku s ústy pacienta.
- Kontaminované stříkačky řádně zlikvidujte.

## 3 Bezpečnostní informace

- V případě vážných nehod souvisejících s produktem kontaktujte společnost Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan/Liechtenštejnsko, webové stránky: [www.ivoclar.com](http://www.ivoclar.com), a své místní veřejné zdravotnické úřady.
- Aktuální návod k použití je k dispozici na webových stránkách ([www.ivoclar.com](http://www.ivoclar.com)).
- Vysvětlení symbolů: [www.ivoclar.com/eIFU](http://www.ivoclar.com/eIFU)
- Souhrnný údaj o bezpečnosti a klinické funkci (Summary of Safety and Clinical Performance – SSCP) je k dispozici v Evropské databázi zdravotnických zařízení (European Database on Medical Devices) (EUDAMED) na webu <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.
- Základní UDI-DI: 76152082AFILL008JQ

### Varování

- Dodržujte pokyny v bezpečnostním listu (SDS) (k dispozici na [www.ivoclar.com](http://www.ivoclar.com)).
- Nezopolymerovávajte Tetric PowerFlow by neměl přijít do styku s kůží/sliznicemi ani očima. Tetric PowerFlow může v nevytvářeném stavu působit dráživě a vést k přecitlivělosti vůči metakrylátům. Běžně dostupné lékařské rukavice nechrání před senzibilizujícími účinky metakrylátů.

### Informace k likvidaci produktu

Zbytky materiálu nebo náhrad se musí likvidovat v souladu s příslušnými národními předpisy.

### Zbytková rizika

Uživatelé si musí být vědomi skutečnosti, že jakýkoliv stomatologický zákon v ústní dutině zahrnuje určitá rizika. Jsou známa následující klinická zbytková rizika:

- Ztráta výplně může způsobit náhodné požití nebo vdechnutí materiálu a může si vyžadat další nutné stomatologické ošetření.
- Inkluze vzduchových bubblek v průběhu zhotovení výplně může vyžadovat další nutná ošetření, která zahrnují ztrátu struktury zuba.
- Pooperační citlivost
- Fraktura výplně nebo odštípnutí

## 4 Skladování

- Teplota skladování: 2–28 °C
- Stříkačky / komplety Cavifil po použití ihned uzavřete. Přístup světla vede k předčasné polymeraci.
- Výrobek nepoužívejte po uvedeném datu expirace.
- Doba použitelnosti: viz údaje na komplexu Cavifil, stříkačkách a obalech.
- Před použitím vizuálně zkontrolujte obal a výrobek, zda nejsou poškozeny. V případě jakýchkoli pochybností se obrátte na společnost Ivoclar Vivadent AG nebo na místního prodejce.

## 5 Další informace

Materiál uchovávejte mimo dosah dětí!

Materiál byl využit výlučně pro použití ve stomatologii. Zpracování je nutné provádět výhradně podle návodu k použití. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody vzniklé z důvodu nedodržování návodu k použití či stanovených oblastí použití. Uživatel odpovídá za testování produktu z hlediska jeho vhodnosti a použití pro jakékoli účely výslovně neuváděné v návodu.

Table 1

Light intensity	Exposure time
500 – 900 mW/cm <sup>2</sup>	20 s
1 000 – 1 300 mW/cm <sup>2</sup>	10 s
1 800 – 2 200 mW/cm <sup>2</sup>	5 s
2 700 – 3 300 mW/cm <sup>2</sup>	3 s