



Adeziunea / Demineralizarea

Ultra-Etch • Peak • PQ1 • PermaQuick

Ultradent Porcelain Etch/Silane • Ultradent Porcelain Repair Kit • EtchArrest • Ultra-Blend plus



Cascadă de culori în Little Cottonwood Canyon

Fotografie de Brandi Simpson

Parametri care influențează calitatea adeziunii

Adeziunea cu sistemele moderne este fiabilă cu condiția să se respecte în egală măsură proprietățile materialelor folosite și mecanismele rezultante ale restaurării și să se urmeze instrucțiunile producătorului.

Neil Jessop, șef al departamentului de cercetare și dezvoltare Ultradent Products a sintetizat cele mai importante variabile care afectează puterea legăturii:

1. Procesul de demineralizare:

Demineralizarea prelungită a dentinei poate duce la formarea unor șanțuri de demineralizare mult prea adânci pentru ca rășinile adezive să ajungă la structura sănătoasă a dintelui. Profunzimea maximă a demineralizării este de 2 până la 2,5 μm; demineralizarea peste această limită produce goluri ce pot avea ca efect o adeziune slabă sau sensibilitate dentară.

Soluție: Folosiți un agent de demineralizare cu penetrare limitată. Demineralizarea cu Ultra-Etch este auto-limitată la o adâncime medie de 1,9 μm, chiar dacă agentul este lăsat să acționeze peste timpul recomandat de 15 secunde.



Dentina este formată din materie organică și anorganică. Demineralizarea (marcată cu albastru) conduce la expunerea fibrelor organice de colagen. Demineralizantul ideal pătrunde numai până la adâncimea la care agentul de adeziune (marcat cu galben) folosit ulterior poate, la rândul său, să penetreze structura dintelui.



„Demineralizarea excesivă” a dentinei conduce la o expunere prea profundă a fibrelor de colagen. Rezultatul este că agentul de adeziune folosit ulterior nu mai poate pătrunde în toată masa acestor fibre, ducând la apariția unui defect care poate compromite puterea adeziunii și poate produce sensibilitatea dintelui.

2. Uscarea dentinei:

La anumite sisteme adezive, puterea adeziunii poate fi compromisă de uscarea excesivă a dentinei după demineralizare. Fibrele de colagen expuse au tendința de a se grupa și, prin urmare, împiedică pătrunderea agentului adeziv.

Soluție: După demineralizarea dentinei și după lavaj, aplicați scurte jeturi slabe de aer pentru a îndepărta pungile de apă. Puteți usca suprafața și prin tamponare cu tampoane de vată. Dacă dentina este excesiv de uscată, procedați la rehidratarea acesteia cu un tampon umed.

3. Durata de aplicare:

Dacă durata de aplicare este prea scurtă (frecare, pensulare, agitarea agentului), este posibil ca agentul de adeziune să nu pătrundă corespunzător în dentină (formare incompletă a stratului hibrid) și să se împiedice evaporarea completă a solventului.

Soluție: Aplicați agentul de adeziune pe suprafață cu mișcări ușoare de masare. Aplicarea este foarte comodă prin folosirea aplicatoarelor cu pensulă de la Ultradent Products. Respectați strict durata de aplicare specificată de producător (folosiți un cronometru).

4. Grosimea stratului și uscarea acestuia:

Aplicarea unui strat adeziv mult prea subțire duce la formarea unui strat de oxigen inhibitor, ceea ce va avea ca efect o polimerizare necorespunzătoare. Dimpotrivă, dacă stratul este prea gros, s-ar putea ca acesta să rețină o parte din solvent.

Soluție: Aplicați un strat consistent de agent de adeziune – lichidul conține în cea mai mare parte solvent și acesta trebuie să se evaporeze. Ușcați mai degrabă cu un jet de aer slab, dar constant, decât printr-o serie de jeturi scurte și puternice. Respectați durata specificată de producător.

5. Fotopolimerizarea:

Fotopolimerizarea de prea scurtă durată sau necorespunzătoare duce numai la polimerizarea parțială a rășinii.

Soluție: Utilizați o lampă de fotopolimerizare puternică, de cel puțin 400 mW/cm², de preferință 800 mW/cm².

6. Aplicarea compozitului:

Compozitul trebuie obligatoriu bine adaptat la stratul adeziv pentru a se elimina golurile de aer.

Soluție: Utilizați ca prim strat subțire un compozit fluid, cum ar fi UltraSeal XT plus sau PermaFlo. Acesta va egaliza neregularitățile de pe fundul cavității care altfel sunt dificil de umplut cu un compozit pastă.

7. Contaminarea:

Contaminarea cu sânge, lichid din șanțul gingival sau salivă înaintea sau în timpul procedurii de adeziune crează o barieră care împiedică adaptarea corespunzătoare și slăbește adeziunea.

Soluție: Înaintea folosirii procedurii, aplicați operațiile de hemostază și control al fluidelor, prin utilizarea sistemului de preparare a țesuturilor. Folosiți diga ori de câte ori este posibil.

8. Produse deteriorate:

Multe dintre restaurări eșuează datorită folosirii unui agent de adeziune expirat sau volatil.

Soluție: Nu utilizați produsele după data de expirare și respectați instrucțiunile de depozitare ale producătorului. Dacă eliberați produs dintr-un flacon, puneți la loc capacul imediat după utilizare pentru a împiedica evaporarea solventului și pentru a păstra materialul adecvat pentru o nouă utilizare înainte de data expirării. Această recomandare nu se aplică pentru agentul de adeziune eliberat din seringă.



Ultra-Etch®
ACID DEMINERALIZANT



Blue Micro Tip

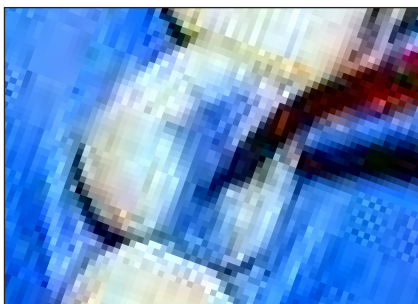


Inspirational Brush Tip

- Penetreează cele mai mici fisuri, dar nu migrează dacă este aplicat pe o suprafață verticală
- Demineralizant unic cu auto-limitare la adâncimea de penetrare¹
- Culoare albastru închis pentru o bună vizibilitate
- Curățare ușoară – nu lasă reziduuri

Fiind un gel vâscos, pe bază de acid fosforic 35%, de tip „demineralizare totală”, Ultra-Etch a fost ani de zile cel mai popular agent de demineralizare.² Ultra-Etch este suficient de vâscos pentru a nu migra pe o suprafață verticală. Totuși, el poate pătrunde și în cele mai fine fisuri sau suprafețe ocluzale datorită proprietăților fizice și chimice care susțin acțiunea sa la nivel capilar. Este conceput astfel încât să se poată îndepărta rapid și complet prin clătirea cu jet de aer/apă. Medicii dentiști dispun de mai multe tipuri de aplicatoare pentru o aplicare precisă: Blue Micro Tip, ideal pentru demineralizarea punctuală și liniară, precum și Inspirational Brush Tip, aplicator conceput pentru suprafețe și fisuri și care facilitează aplicarea precisă și un control superior.

Ultra-Etch este unic prin calitatea sa de auto-limitare a adâncimii de penetrare în dentină. Acest lucru înseamnă că demineralizarea nu depășește semnificativ 1,9 μm adâncime – chiar dacă agentul este lăsat să acționeze un timp mai îndelungat. Astfel, se creează premisele ideale pentru o adeziune puternică și se evită producerea unor defecte care duc la sensibilizarea dintelui (a se vedea pagina alăturată).



Practica clinică și evaluările FE-SEM² au demonstrat că durata optimă de demineralizare atât pentru dentină cât și pentru smalț este de 15 secunde. Clătiți cu jet de aer/apă. Îndepărtați excesul de apă prin tamponare, lăsând suprafața vizibil udă.



Chiar și cele mai fine linii pot fi demineralizate cu ușurință. Cu ajutorul aplicatorului Blue Micro Tip, Ultra-Etch se aplică ușor din direcția linguală, fără să se prelingă.



Ultra-Etch este un agent demineralizant cu auto-limitare dovedită, cu o adâncime medie de penetrare de numai 1,9 μm la o aplicare de 15 secunde. S-a dovedit că acidul fosforic lichid și alți agenți de demineralizare pătrund la 5 μm și chiar mai adânc în același interval de timp. Prin aceasta se depășește adâncimea optimă, crescând probabilitatea unei impregnări incomplete cu rășină.

IndiSpense – sistem economic și comod de reîncărcare

■ Umplerea seringilor goale de 1,2 ml dintr-o seringă IndiSpense de 30 ml este un procedeu curat și ușor de folosit. Acest catalog conține numeroase produse livrate în seringile comode IndiSpense.



UP 163 Ultra-Etch Kit
4 x 1,2 ml (1,58 g) Ultra-Etch
20 Blue Micro Tips

UP 168 Ultra-Etch Refill
20 x 1,2 ml (1,58 g) Ultra-Etch



Pentru aplicare, comandați:
Blue Micro Tips, Inspirational Brush Tips

UP 685 Ultra-Etch IndiSpense
1 x 30 ml (39,60 g) Ultra-Etch **Pachet avantajos**

¹ Perdigao J, Lambrechts P, Van Meerbeek P and Vanherle G, A study of the ultra-morphology of etched dentin (Abstract # 2982) J Res Dent 1996; 75-390. (Lit #41)

² Perdigao J, Lambrechts P, Van Meerbeek P and Vanherle G, A field emission SEM study of dentin etched with different phosphoric acid compositions and/or concentrations. Leuven, Belgium: Katholieke Universiteit te Leuven, 1994. (Lit #7)

Peak™

SISTEM ADEZIV UNIVERSAL

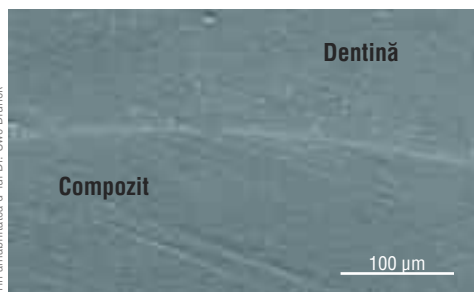
- Ideal pentru tehnicile de „Total Etch” și de „Self Etch”
- Putere de adeziune superioară, integritate marginală impresionantă
- Aplicare economică și rapidă direct din seringă
- Elimină practic sensibilitatea post-operatorie

Deoarece agenții adezivi trebuie să îndeplinească o gamă largă de cerințe de maximă precizie, este practic imposibil pentru un singur produs să ofere o putere maximă de adeziune și o integritate marginală optimă în orice situație.

Sistemul adeziv Peak stabilește noi standarde. Medicul dentist este cel care decide dacă se cuvine aplicarea tehnicii de demineralizare totală („Etch & Rinse”) sau a celei de auto-demineralizare („No-Rinse”); – cu Peak, rezultatele sunt întotdeauna sigure și durabile.

Chiar și după procedurile de termociclare și încărcare mecanică, joncțiunile compozit-dentină și compozit-smalț sunt practic invizibile la microscop.²

Prin amabilitatea d-lui Dr. Uwe Blunck



Regiunea marginală a unei restaurări clasa V după utilizarea tehnicii Self Etch cu Peak SE Primer și Peak LC Bond.



Regiunea marginală a unei restaurări clasa I după utilizarea tehnicii Total Etch cu Ultra-Etch și Peak LC Bond.

Compozit cu mare putere de adeziune la smalț/dentină¹

TE: Total Etch (Demineralizare totală)
SE: Self-Etch (Auto-demineralizare)

Smalț preparat	Putere de adeziune (MPa)	
Sistem de adeziune	TE	SE
Ultra-Etch + Peak LC	40,7	TE
Peak SE + Peak LC	38,3	SE
Ultra-Etch + PQ1	37,3	TE
Clearfil SE Bond	33,4	SE
Prompt-L-Pop	32,9	SE

Smalț nepreparat	Putere de adeziune (MPa)	
Sistem de adeziune	TE	SE
Ultra-Etch + Peak LC	31,2	TE
Ultra-Etch + PQ1	28,3	TE
Prompt-L-Pop	26,3	SE
Peak SE + Peak LC	25,4	SE
Clearfil SE Bond	25,1	SE

Dentină	Putere de adeziune (MPa)	
Sistem de adeziune	TE	SE
Peak SE + Peak LC	35,7	SE
Ultra-Etch + Peak LC	35,5	TE
Clearfil SE Bond	35,1	SE
Ultra-Etch + PQ1	33,7	TE
Prompt-L-Pop	25,0	SE

Dalhousie University, Halifax, Canada, 2008¹

Peak™ – Total-Etch System („Etch & Rinse”)

Metoda „convențională” cu rezultate de vârf dovedite: sistemul Peak Total-Etch. Această tehnică este utilizată cu succes pentru toate restaurările directe. Fie că este vorba despre o cavitate normală, de o dentină sclerotică sau de smalț din șanțul gingival, – Ultra-Etch împreună cu Peak LC Bond realizează un strat de adeziune puternic și sigur.

Smalțul și dentina sunt demineralizate timp de 15 secunde cu gel pe bază de acid fosforic 35% Ultra-Etch, după care acesta este îndepărtat prin spălare. Excesul de apă de pe suprafață este suflat cu aer. Peak LC Bond se aplică direct din seringă, subțiat cu jet de aer și fotopolimerizat.

Peak LC Bond

- Agent de adeziune din rășină mono-componentă fotopolimerizată
- Conține volum de nano-particule de 7,5% pentru o vâscozitate optimă
- Conține alcool etilic ca solvent, pentru o penetrare eficientă
- Aplicare directă eficientă cu aplicatorul Inspiral Brush



Blue Micro Tip



Inspiral Brush Tip

UP 5130 Peak LC Bond Intro Kit
1 x 1,2 ml (1,58 g) Ultra-Etch
1 x 1,2 ml (1,24 g) Peak LC Bond
20 Blue Micro Tips
20 Inspiral Brush Tips

UP 5133 Peak LC Bond Refill
4 x 1,2 ml (1,24 g) Peak LC Bond

UP 5132 Peak LC Bond Econo Refill
20 x 1,2 ml (1,24 g) Peak LC Bond

A se păstra la rece.



Pentru aplicare, comandați:
Inspiral Brush Tip, Blue Micro Tip

¹ R.B. Price et al. (Dalhousie Univ. Halifax, Kanada): Bond Strengths of Self-Etching Bonding Systems to Dentin and Enamel. IADR/AADR-Abstract, April 2008

² Blunck, U. (Charité Berlin): Evaluation of the effectiveness of Peak in combination with Filtek Z250 in Class V cavities after thermocycling; Evaluation of the effectiveness of the adhesive system Peak in combination with Filtek Z250 in Class I cavities after thermocycling and mechanical loading. Unpublished, July 2008.

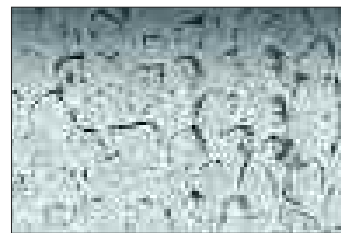


Peak™ – Self-Etch System („No-Rinse”)

- Formulă nouă, stabilă
- Tehnică ușoară de aplicare
- Nu sunt necesare recipiente și pensule de amestecare

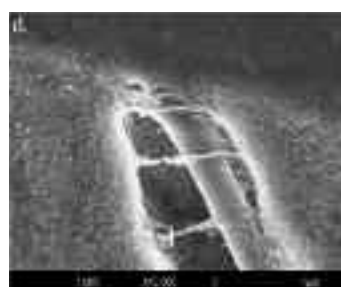
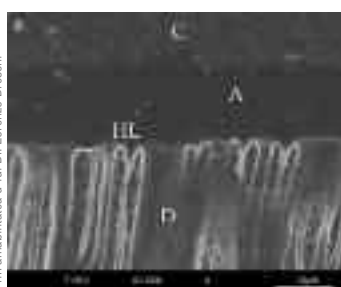
Metoda modernă, special concepută care nu lasă loc de niciun compromis. Nu este nevoie de spălare pentru a îndepărta agentul de demineralizare sau uscare ulterioară cu aer, ceea ce înseamnă că nu există riscul uscării excesive a dentinei. Apariția sensibilității ulterioare restaurărilor cu compozit este prevenită în mod eficient. Datorită faptului că Peak SE Primer nu este amestecat înainte de utilizare, acest produs este mereu proaspăt. Componentele sunt amestecate în seringă sigilată, practic printr-o „simplă apăsare de buton” (a se vedea figura de mai jos).

Rezultatul: Calitatea adeziunii nu este compromisă în niciun fel; rezultă o adeziune puternică și o sigilare perfectă, fără goluri marginale.



Studiile universitare¹ au demonstrat că Peak SE Primer conferă o adeziune puternică și la smalț datorită componente de demineralizare puternice care asigură o adeziune eficientă la smalț – un punct slab al multora dintre sistemele de auto-demineralizare de până acum.

Prin amabilitatea d-lui Dr. Lorenzo Breschi



Strat hibrid format de Peak SE; stânga: imagine mărită de 2000 de ori; dreapta: imagine mărită de 10000 de ori. Se poate observa penetrarea profundă a adezivului în canaliculele dentinare.²

Strat hibrid, format de Peak SE, după depozitarea timp de un an în salivă sintetică la 37°C; stânga: imagine mărită de 2000 de ori; dreapta: imagine mărită de 10000 de ori. Chiar și în urma unei perioade de depozitare atât de lungi, integritatea morfologică a stratului hibrid este clar vizibilă.

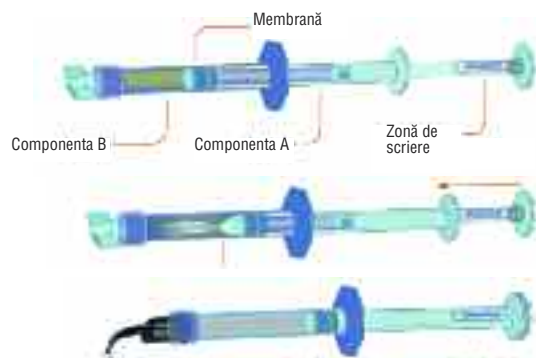
A = strat adeziv, HL = strat hibrid, C = compozit, D = dentină

Activarea seringii JetMix:

■ Seringa JetMix asigură prepararea unei soluții proaspete Peak SE Primer de fiecare dată când este nevoie. Ea este concepută pentru a împiedica degradarea chimică treptată inerentă produselor disponibile într-un flacon, precum și procesul laborios de amestecare manuală necesar sistemelor cu produse din 2 flacoane.

Amestecarea: Apăsați cu putere pistonul seringii JetMix. Această acțiune provoacă ruperea membranei interne și astfel componentele sunt amestecate. Produsul poate fi folosit timp de 30 de zile. Data poate fi înscrisă pe tija pistonului pentru a se asigura respectarea intervalului de utilizare de 30 de zile.

Aplicarea: Atașați aplicatorul Black Mini Brush Tip și aplicați produsul direct în cavitate, rapid și curat. Numai cantitatea necesară de produs va fi eliberată, eliminându-se astfel pierderile de material.



UP 5134

Peak SE Intro Kit

- 1 x 1,0 ml (0,99 g) Peak SE Primer
- 1 x 1,2 ml (1,24 g) Peak LC Bond
- 20 Black Mini Brush Tips
- 20 Inspiral Brush Tips



Black Mini Brush Tip

Inspiral Brush Tip

UP 5135

Peak SE Primer Refill

- 4 x 1,0 ml (0,99 g) Peak SE Primer

UP 5133

Refill Peak LC Bond Refill

- 4 x 1,2 ml (1,24 g) Peak LC Bond

UP 5132

Peak LC Bond Econo Refill

- 20 x 1,2 ml (1,24 g) Peak LC Bond
- A se păstra la rece.



Pentru aplicare, comandați:

Inspiral Brush Tip, Black Mini Brush Tip

¹ Vargas, M.A., Geraldelli, S.: Ultramorphological evaluation of the resin dentin enamel interface and enamel etching produced by three proprietary self-etching adhesive systems. Unpublished study. Univ. of Iowa, Coll. Of Dentistry, August 2007.
² Breschi, L.: Evaluation of new experimental Ultradent self-etch adhesive. University of Trieste. Italy, Nov. 2008.

PQ1®

SISTEM ADEZIV MONO-COMPONENTĂ PE BAZĂ DE RĂȘINĂ

- Volumul mare de material de umplere (40%) formează un strat de adeziune uniform și stabil
- O metodă ce nu provoacă sensibilitate
- Radio-opac
- Conține alcool etilic ca solvent
- Fotopolimerizare cu orice lampă



Fiind un agent de adeziune universal mono-componentă, PQ1 este folosit la adeziunea la dentină/smalt, metal turnat, porțelan, amalgam și compozit. Aplicarea directă, cu seringă, este comodă și sigură: agentul de adeziune își păstrează calitățile până la ultima picătură și nu există riscul evaporării premature a solventului.

(În cazurile în care se impune folosirea unui agent de adeziune mai fluid – a se vedea Peak LC Bond, pagina 54)



Amorsă și adeziune într-o singură operație: demineralizare, clătire, uscare cu aer, apoi aplicare PQ1 cu Inspiral Brush Tip și uscare cu aer. Fotopolimerizare 15 de secunde.

UP 615

PQ1 Intro Kit

2 x 1,2 ml (1,67 g) PQ1
2 x 1,2 ml (1,58 g) Ultra-Etch
20 Blue Micro Tips
20 Inspiral Brush Tips

UP 641

PQ1 Refill

4 x 1,2 ml (1,67 g) PQ1

UP 1806

PQ1 Econo Refill

20 x 1,2 ml (1,67 g) PQ1

A se păstra la rece.



Pentru aplicare, comandați:

Blue Micro Tip, Inspiral Brush Tip

PermaQuick®

SISTEM DE ADEZIUNE BI-COMPONENT

- Durată de păstrare mare – 40 de luni!
- Conține alcool etilic ca solvent
- Soluție amorsă neagresivă pentru țesuturi
- Putere ridicată a adeziunii la materiale compozite polimerizabile chimic



Sistemul de adeziune **PermaQuick Bonding System** utilizează trei componente:

Ultra-Etch s-a dovedit a fi cel mai bun produs pentru pregătirea optimă a dentinei și a smaltului.

PermaQuick Primer are o acțiune chimică unică. Soluția amorsă pe bază de alcool etilic, neagresivă pentru țesuturi, conține rășini naturale fotopolimerizabile care facilitează penetrarea în substraturile hidrofile ale dentinei. Grosime minimă a peliculei, ideală pentru adeziunea indirectă.

PermaQuick Bonding Resin este o rășină de adeziune cu volum de material de umplere de 45%, radio-opacă, fotopolimerizabilă. PermaQuick Bonding Resin poate fi folosită și singură ca agent de adeziune la smalt. Acest produs prezintă adeziune la dentină/smalt, metal turnat, porțelan, amalgam și materiale compozite.

Fotopolimerizarea pentru restaurări indirecte



Demineralizați, aplicați amorsa și apoi fotopolimerizați. Aplicați PermaQuick Bonding Resin pe zona preparată. **NU FOTOPOLIMERIZAȚI!** Aplicați rășină de cimentare pe fațetă. Așezați fațeta. Apoi fotopolimerizați simultan rășina de adeziune și cea de cimentare.

UP 633

PermaQuick Primer

4 x 1,2 ml (1,18 g) PermaQuick Primer

UP 634

PermaQuick Bonding Resin

4 x 1,2 ml (1,90 g) PermaQuick Bonding Resin

A se păstra la rece.



Pentru aplicare, comandați:

Blue Micro Tip, Black Mini Brush Tip, Inspiral Brush Tip



Ultradent® Porcelain Etch & Silane

AGENT DEMINERALIZANT PENTRU CERAMICĂ ȘI SOLUȚIE DE SILAN

- Gel pe bază de acid fluorhidric aprobat pentru utilizare intraorală¹
- Ușor de controlat și de plasat
- Nu pătează compozitul sau cimentul pe bază de rășină
- Soluție de silan mono-componentă



Black Mini Brush Tip



Inspiral Brush Tip



Agentul demineralizant pentru porțelan Porcelain Etch este o soluție tamponată sub formă de gel cu 9,5% acid fluorhidric.

Silanul este o soluție mono-component.

Înainte de adeziunea intraorală sau de a efectua reparații, folosiți Porcelain Etch pentru demineralizarea porțelanului sau a materialelor compozite vechi cu volum mare de particule de umplere macro.

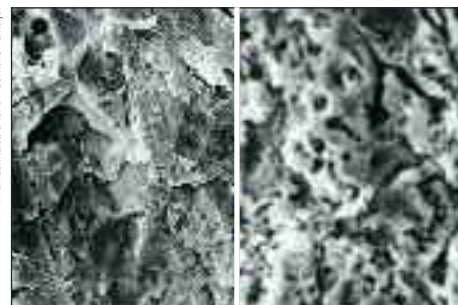
Se poate utiliza atunci când se impune demineralizarea restaurărilor indirecte din porțelan înainte de inserție. Cea mai puternică adeziune la porțelan se realizează atunci când demineralizarea cu acid fluorhidric este urmată de aplicarea soluției Silane.

Studiile au demonstrat că silanul produce cea mai mare putere adezivă prin comparație cu alte materiale de adeziune la porțelan atunci când este folosit cu agentul demineralizant pentru porțelan Porcelain Etch și cu PQ1 sau cu PermaQuick Bonding Resin.²



Agentul demineralizant Porcelain Etch se poate identifica ușor datorită culorii sale galbene și nu migrează pe suprafața dintelui.

Prim amabilitatea c-ului Dr. Cornelis Panneijer



Stânga: suprafața porțelanului secționată cu freza diamantată; dreapta: aceeași suprafață după 60 de secunde de demineralizare cu Porcelain Etch.

DEMINERALIZARE TIMP DE 1 MINUT



Porcelain Etch se aplică cu aplicatorul Inspirial Brush Tip pe porțelanul preparat după ce gingia a fost protejată cu rășina de izolare EtchArrest. Lăsați să acționeze 1 minut, apoi clătiți și uscați bine suprafața.

APLICARE SOLUȚIE DE SILAN TIMP DE 1 MINUT



Aplicați apoi silan și lăsați-l să acționeze 1 minut înainte de uscarea cu aer. Aplicați apoi PQ1, Peak LC Bond sau PermaQuick Bonding Resin, după care fotopolimerizați. Definitivați reparația folosind material compozit, de exemplu Amelogen Plus.

UP 405

Porcelain Etch Kit

2 x 1,2 ml (1,33 g) Porcelain Etch
2 x 1,2 ml (0,96 g) Silane
20 Black Mini Brush Tips
20 Inspirial Brush Tips

UP 406

Porcelain Etch Refill

2 x 1,2 ml (1,33 g) Porcelain Etch

UP 410

Silane

2 x 1,2 ml (0,96 g) Silane



Pentru aplicare, comandați:







Black Mini Brush Tip, Inspirial Brush Tip

¹ Mörig, G., Keramik auf Keramik, teamwork 4/2007.

² Pameijer CH, Louw NP, Fischer D. Surface preparation and repair of fractured porcelain and its resistance to shear strength. J Amer Dent Assoc 127:203-209, 1996 (Lit #6)

Repararea restaurărilor din porțelan folosind Porcelain Repair Kit

SCURT ÎNDRUMAR „PAS-CU-PAS” PENTRU REPARAȚIILE PE PORȚELAN

OpalDam	EtchArrest	Porcelain Etch	Silane	Peak LC Bond sau PQ1	PermaFlo Dentin Opaquer
					
Rășină fotopolimerizabilă de izolare, care protejează dintele și țesutul adiacent restaurării în timpul microabraziunii.	Gel de bicarbonat de sodiu, alcalin, care protejează suprafața țesuturilor adiacente restaurării față de acțiunea agentului demineralizant. Poate fi folosit și ca neutralizant după demineralizare.	Soluție tamponată, gel pe bază de acid fluorhidric 9,5%, culoare galbenă, care gravează porțelanul pentru reparații și cimentare.	Soluție mono-componentă pe bază de silan, care creează o putere mare de legătură între porțelan și materialul compozit.	Peak LC Bond sau agent de adeziune mono-component PQ1, fotopolimerizabil, pentru restaurarea materialelor compozite și pentru reparații.	Material compozit fluid de mascare, opac, fotopolimerizabil, care maschează metalul expus.

Fixați diga, dacă este necesar, și/sau acoperiți dinții adiacenți/țesutul gingival cu OpalDam (folosind aplicatorul Black Mini Tip), după care fotopolimerizați (20 de secunde fiecare, 5-10 secunde cu VALO, mod standard).



Frecați suprafețele din ceramică sau metal ce urmează a fi reparate cu un sistem de microabraziune (de exemplu MicroEtcher) cu particule de oxid de aluminiu de 50 μm. Există și varianta folosirii unei freze diamantate (deși este mai puțin eficientă).



Dacă sunt expuse suprafețe din metal nobil, acoperiți-le cu material pe bază de cositor.



Aplicați EtchArest ca o ramă în jurul porțiunii sparte din porțelan cu ajutorul unui aplicator Black Micro Tip.



Aplicați Porcelain Etch (cu ajutorul unui aplicator Inspiral Brush Tip) pe porțiunea spartă din porțelan.



Lăsați agentul demineralizant să acționeze un minut, apoi îndepărtați gelul cu pompa de absorbție și clătiți atent cu pulverizatorul de apă. Recomandăm să se amestece agentul demineralizant cu EtchArrest până când nu se mai poate distinge culoarea galbenă a primului. În felul acesta se va neutraliza agentul demineralizant și se va evita riscul de stropire accidentală cu acid în momentul îndepărtării amestecului neutralizat.



Uscați complet suprafața spartă de metal sau porțelan.



Aplicați Silane pe suprafața spartă de porțelan (cu aplicatorul Black Mini Brush Tip). Nu este nici o problemă dacă se udă metalul.



Lăsați să se evapore un minut și apoi uscați complet cu un jet slab de aer.



Aplicați Peak LC Bond sau PQ1 (cu aplicatorul Inspiral Brush Tip) pe metal și pe zona de fractură a suprafeței ceramice, după care uscați complet cu un jet slab de aer.



Fotopolimerizați Peak LC Bond sau PQ1 timp de 10-20 de secunde.



Acoperiți partea expusă a metalului cu un strat subțire de material de mascare PermaFlo Dentin Opaquer folosind un aplicator Micro 20 ga Tip.



Restaurați fațeta spartă aplicând straturi de material compozit fotopolimerizabil (de exemplu Amelogen Plus).



Finisați și lustruiți porțiunea reparată.

! Acest scurt îndrumar nu este decât o prezentare generală; el nu poate înlocui instrucțiunile detaliate care însoțesc fiecare produs. Vă rugăm să citiți cu atenție, înainte de folosire, instrucțiunile și avertizările legate de fiecare produs.



AGENT DE DEMINERALIZARE, SILAN, RĂȘINĂ ADEZIVĂ ȘI COMPOZIT FLUID

Ultradent® Porcelain Repair Kit

- Include toate componentele necesare pentru pregătirea suprafețelor înainte de aplicarea materialului compozit
- Reparații rapide și comode, care nu necesită amestecare

Procedurile de reparare a porțelanului se practică din ce în ce mai des. Repararea unei restaurări din porțelan ciobite este avantajoasă din punct de vedere financiar și mai puțin invazivă decât înlocuirea acesteia.

Trusa de materiale pentru reparațiile pe porțelan Porcelain Repair Kit conține toate materialele și toate aplicatoarele necesare pentru efectuarea reparațiilor compozit-porțelan, porțelan-metal și porțelan-porțelan.

EtchArrest și **OpalDam** izolează suprafețele ce urmează a fi reparate, în timp ce **Porcelain Etch**, **Silane** și **PQ1** pregătesc suprafețele respective în vederea adeziunii. Rășina opacă de mascare a dentinei **PermaFlo** Dentin-Opaquer este folosită pentru a acoperi metalul expus. Apoi se folosește compozitul (de exemplu Amelogen Plus) pentru operația de reparare.

UP 1108 Porcelain Repair Kit

- 1 x 1,2 ml (1,39 g) EtchArrest
- 1 x 1,2 ml (1,34 g) OpalDam
- 1 x 1,2 ml (2,30 g) PermaFlo Dentin Opaquer
- 1 x 1,2 ml (1,67 g) PQ1
- 1 x 1,2 ml (1,33 g) Porcelain Etch
- 1 x 1,2 ml (0,96 g) Silane
- 20 Black Mini Brush Tips
- 20 Black Micro Tips
- 20 Micro 20 ga Tips
- 20 Inspirial Brush Tips



EtchArrest®

BARIERĂ ANTI-ACID/NEUTRALIZANT

- Neutralizează agenții de demineralizare la contactul cu aceștia, protejează țesuturile moi și restaurările adiacente
- Culoare contrastantă față de țesuturi și de agenții de demineralizare acizi
- Previne riscul de stropire accidentală cu acid în momentul curățării agenților de demineralizare



Black Micro Tip

EtchArrest este un gel de neutralizare a acidului pe bază de bicarbonat de sodiu și calciu. El este suficient de vâscos pentru a nu aluneca pe verticală. Se îndepărtează ușor cu apă. Aplicați un strat protector de EtchArrest înainte de aplicarea agenților de demineralizare.



UP 625

EtchArrest Kit

- 4 x 1,2 ml (1,39 g) EtchArrest
- 20 Black Micro Tips



Pentru aplicare, comandați:
Black Micro Tip

Utilizați EtchArrest pentru a proteja suprafețele de porțelan adiacente și țesuturile moi contra acidului fluorhidric. Aplicați Ultra-Etch pentru demineralizarea dentinei concomitent cu Porcelain Etch pentru demineralizarea porțelanului pentru a nu permite contactul acidului fluorhidric cu dentina (acidul fluorhidric împiedică realizarea unei adeziuni de calitate pe dentină și smalț!). Clătiți, aplicați Silane, apoi materialul adeziv PQ1, apoi aplicați rășina opacă de mascare PermaFlo Dentin Opaquer (a se vedea PermaFlo), după care efectuați restaurarea cu un material compozit estetic.

1 Barghi N, Covington K, Fischer DE, Herbold ET. Bonding to enamel/dentin etched with phosphoric and hydrofluoric acids. Pract Proced Aesthet Dent. 2004 Oct;16(9):653-9.

Ultra-Blend® plus

MATERIAL DE COFAJ

Dovedit științific ca cel mai bun material de coafaj.¹

- Pastă pe bază de hidroxid de calciu fotopolimerizabilă
- Aplicare precisă și controlată cu seringă
- Insolubil în timp
- Putere a adeziunii la dentina uscată de 3-5 MPa

Ultra-Blend plus este un material de coafaj fotopolimerizabil, radio-opac; conține hidroxid de calciu într-o matrice biocompatibilă de uretan dimetacrilat. Utilizați un strat subțire de Ultra-Blend plus pentru a căptuși cavitatea înainte de aplicarea materialului compozit sau a amalgamului precum și pentru coafajul dintelui în pulpita reversibilă.



Utilizați Ultra-Blend plus în cazul expunerilor minore fără hiperemie adiacente pulpei (roz). Pentru expuneri extinse, cu sau fără cu hiperemia pulpei, trebuie recurs la terapia endodontică.

Dezinfectați cavitatea cu un agent pe bază de clorhexidină, cum ar fi Consepsis. Nu clătiți.

Cu ajutorul aplicatorului Black Micro Tip, aplicați mai întâi Ultra-Blend plus pe dentina uscată de pe marginea zonei de expunere (sau pe dentina rozalie subțiată); acoperiți zona expusă și fotopolimerizați. Limitați la minim zonele de acoperire a dentinei pentru a păstra cât mai multe porțiuni de dentină în vederea adeziunii.

Efectuați demineralizarea și adeziunea conform instrucțiunilor aferente sistemului Peak LC Bond, PQ1 sau PermaQuick, după care restaurați cu compozit.

! În cazul expunerii pulpei sau a apropierii extreme a plăgii dentinare de pulpă, informați pacientul despre riscul potențial al dezvoltării ulterioare a unui abces la dinte respectiv. Coafajul dintelui nu oferă protecție „garantată”. Totuși, studiile „in-vivo” au demonstrat că procedurile de coafaj al dintelui, conform acestui procedeu și cu materialele de mai sus, au înregistrat cea mai mare rată de reușită.

UP 415

Ultra-Blend plus Kit

- 2 x 1,2 ml (1,64 g) Ultra-Blend plus Dentin
- 2 x 1,2 ml (1,64 g) Ultra-Blend plus Opaque White
- 20 Black Micro Tips
- 20 Black Mini Tips

UP 416

Ultra-Blend plus Refill

- 4 x 1,2 ml (1,64 g) Ultra-Blend plus

UP 417

- Dentin
- Opaque White



Pentru aplicare, comandați:
Black Micro Tip, Black Mini Tip



Expunere minoră a pulpei. Dezinfectați zona pregătită cu clorhexidină, uscați cu jet de aer și acoperiți cu o cantitate mică de Ultra-Blend plus înainte de demineralizarea cavității și de adeziunea restaurării.

¹ Pameijer CH, Stanley HR, Norval G. Pulp capping with a new adhesive light cured calcium hydroxide formula. (Abstract #757) J Dent Res 1998;77:200. (Lit # 43)