

PULPDENT®

INNOVAZIONE DENTALE DAL 1947

ISPIRATI DALLA NATURA



TUTTI I PRODOTTI PRESENTATI IN QUESTO CATALOGO SONO GARANTITI
SENZA BPA, SENZA BIS-GMA E SENZA BIS-DMA.



TUTTI I NOSTRI PRODOTTI SONO FABBRICATI A WATERTOWN, MASSACHUSETTS, U.S.A.



0459 ISO 13485:2016
Regolamento 745/2017 (MDR)

I prodotti a marchio Pulpdent sono dispositivi medici di classe I e IIa, secondo il Regolamento 745/2017 (MDR), e sono destinati a un esclusivo uso dentale. Leggere le informazioni sul catalogo. Ci riserviamo il diritto di modificare la gamma dei prodotti e le loro caratteristiche, così come di deviare dalle illustrazioni e dai dati pubblicati.

I prodotti Pulpdent sono disponibili presso i migliori depositi e cataloghi dentali.
Per informazioni contattare la Ravelli S.p.A. al numero 02 3357261
www.ravellisp.a.it

© 2020 Pulpdent e Ravelli S.p.A. Tutti i diritti sono riservati.

1947
PULPDENT PASTE

Azienda fondata dal Dr. Harold Berk e Benjamin Rower. Presentazione della tecnologia brevettata Pulpdent Paste, prima medicazione all'idrossido di calcio.



1955
NATIONAL
INSTITUTES OF
HEALTH

Un contributo significativo alla conservazione biologica della polpa: una ricerca clinica è condotta presso l'Istituto Nazionale della Salute (NIH) sull'utilizzo di Pulpdent Paste per la terapia della polpa vitale e il curettage pulpare con idrossido di calcio.

1963
SIRINGA AD ALTA
PRESSIONE
ROOT CANAL SEALER

Presentazione della siringa per endodonzia ad alta pressione e di Root Canal Sealer per l'otturazione canalare dei denti primari e permanenti.



1975

I fratelli Berk prendono in carico la gestione dell'azienda.



1980

La società si dedica allo sviluppo e alla realizzazione di prodotti innovativi.



1985
PERIO CARE
TEMPCANAL

Introduzione di TempCanal e Perio Care.





2013 ACTIVA BIOACTIVE

Introduzione delle resine idrofile brevettate della gamma ACTIVA BioACTIVE senza BPA: le prime resine composite bioattive in odontoiatria.



2020

ACTIVA PRESTO

Lancio sul mercato dell'innovativa resina fotopolimerizzabile in siringa unica ACTIVA Presto.



2009 TUFF-TEMP PLUS

Presentazione di Tuff-Temp Plus, senza BPA, resina per corone e ponti provvisori: un materiale a polimerizzazione duale con una formulazione chimica brevettata in resina resiliente che è più dura e più resistente agli urti di tutti i materiali dentali convenzionali.



2002 RESINE IDROFILE EMBRACE WETBOND

Introduzione delle resine idrofile brevettate senza BPA e Bis-GMA: Embrace Pit & Fissure Sealant, Embrace Resin Cement, Seal-n-Shine.



1996

Certificazione ISO:
1° fabbricante del dentale
Certificato ISO del Nord
America.

1989 HARDCORE

Presentazione delle resine dentali: ResiLute, Seal-Rite, OBA, Band-Rite, HardCore.





CREATA NEL 1947, PULPDENT È UN'AZIENDA A CONDUZIONE FAMILIARE DEDICATA ALLA RICERCA E ALLO SVILUPPO DI PRODOTTI INNOVATIVI A BENEFICIO DEI PAZIENTI...

SENZA BPA

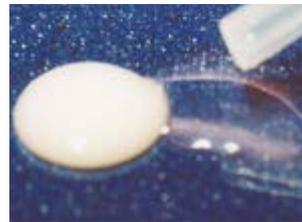
Il bisfenolo A è stato sintetizzato oltre 100 anni fa e le sue proprietà estrogeniche sono note dal 1930. Questo componente si è rapidamente affermato nel campo delle materie plastiche e dei rivestimenti benché i dati indichino come l'esposizione al bisfenolo A, identificato come interferente endocrino, possa avere effetti avversi sulla salute umana e lo sviluppo infantile¹. Alcuni studi evidenziano il fatto che il bisfenolo A rappresenti un fattore di rischio nel favorire il cancro, la sterilità e la malformazione dello smalto dentale.^{2,3,4} L'assunzione di bisfenolo A non è raccomandata alle donne in gravidanza e ai bambini piccoli.¹



IDROFILIA

La bocca è naturalmente umida: la dentina contiene circa il 15% di acqua e lo smalto ne contiene circa il 4%. Eppure, le resine dentali tradizionali sono idrofobe e richiedono, pertanto, una superficie di lavoro perfettamente asciutta; l'asciugatura della dentina altera la composizione chimica naturale del dente e lo rende sensibile.

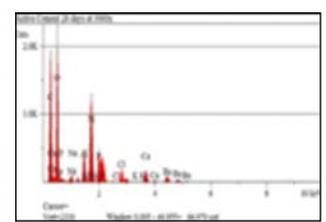
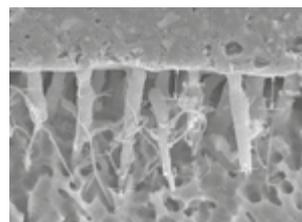
Le resine tradizionali sono inoltre progettate per essere "passive" e avere un'esistenza relativamente neutrale nella bocca in modo da risultare biocompatibili e non causare danni e/o lesioni. Questo approccio passivo preclude la possibilità di ritorni positivi ottenibili grazie a materiali "attivi" con un comportamento dinamico nell'ambiente orale*.



*McCabe JF, et al. Smart materials in dentistry. School of Dental Sciences, Newcastle University, UK

BIOATTIVITÀ

La ricerca e lo sviluppo dei prodotti Pulpdent è rivolta alla realizzazione di materiali bioattivi che imitano le proprietà fisiche e chimiche dei denti, aiutino a neutralizzare le condizioni che causano la carie dentale e massimizzino il potenziale di remineralizzazione.



Fonti:

- 1 - Fleisch A.F (2010) « Bisphenol A and Related Compounds in Dental Materials », *Pediatrics-Official journal of the American academy of pediatrics* », Vol. 126, number 4, pp. 760-766
- 2 - Ricerca del Cincinnati Cancer Center: Ansari KI, Bobzean SA, Perrotti LI (2014) « Bisphenol-A and Diethylstilbestrol Exposure Induces the Expression of Breast Cancer Associated Long Noncoding RNA HOTAIR In Vitro and In Vivo » *American Journal of Pathology*.
- 3 - Studio della Harvard School of Public Health: Machtinger R (2013) « Bisphenol-A and human oocyte maturation in vitro »
- 4 - Studio congiunto di INSERM e INRA Paris Dijon Babajko, S. (2013). « Enamel defects reflect perinatal exposure to bisphenol A ». *American Journal of Pathology*

CEMENTAZIONE



12 ACTIVA BioACTIVE - Cement

20 EMBRACE Resin Cement

RESTAURO



10 ACTIVA BioACTIVE Restorative

13 ACTIVA Presto

24 Spee-dee Build-up

26 Tuff-Temp Plus

30 EMBRACE First-Coat

30 EMBRACE Opaquer

31 EMBRACE Seal-n-Shine

MATERIALI DA SOTTOFONDO



11 ACTIVA BioACTIVE - Base/Liner

34 Lime-Lite Enhanced

35 Pulpdent Paste

35 Cavity Liner

MORDENZATURA



28 Etch-Rite

28 Etch Royale

29 Porcelain Etch Gel

29 Silane

RIPARAZIONI



32 Porcelain Prep Kit

33 Restoration & PFM Repair Kit

PROFILASSI



- 21** EMBRACE Varnish
- 22** EMBRACE Pit & Fissure Sealant

ENDODONZIA



- 36** EDTA Solution 17%
- 37** TempCanal Enhanced
- 38** Root Canal Sealer

VARIE



- 39** Kool-Dam
- 40** Snoop

ACCESSORI



- 41** Pic-n-Stic
- 41** Code Rings
- 42** Flecta
- 42** T-Bands
- 43** Applicatori

INFORMAZIONI



- 4** Storia
- 7** Senza BPA
- 7** Idrofilia
- 7** Bioattività
- 14** Applicazioni ACTIVA
- 16** Proprietà fisiche ACTIVA
- 18** Proprietà bioattive ACTIVA



ACTIVA™ BioACTIVE



RESTORATIVE

Rilascia e si ricarica in continuo di ioni calcio, fosfato e fluoruro

Composito idrofilo bioattivo

Resiste alle fratture e assorbe gli urti molto meglio di qualsiasi altro composito



DUALE
Autopolimerizzabile
Fotopolimerizzabile



IDROFILO



BIOATTIVO



ACTIVA BioACTIVE-RESTORATIVE è il primo materiale da restauro bioattivo che combina i vantaggi dei compositi, CVI e CVI modificati con resina senza i loro svantaggi. È una formulazione senza equivalenti che combina proprietà fisiche e chimiche per fornire bioattività, estetica, durezza, resilienza, durata e integrità marginale.

ACTIVA BioACTIVE-RESTORATIVE è indicato per i restauri di

tutte le cavità dove la polpa vitale non è esposta, incrementi in massa (bulk-filling) e build-up di monconi. ACTIVA è idrofilo, lega chimicamente con il dente e le sue proprietà mimetiche garantiscono restauri estetici. ACTIVA è resistente agli urti e sigilla contro le infiltrazioni batteriche eliminando i problemi di sensibilità.

PROPRIETÀ FISICHE

Tempo di autopolimerizzazione:	< 3 min
Tempo di fotopolimerizzazione:	20 sec
Profondità di fotopolimerizzazione:	4 mm
Ritiro da polimerizzazione:	1,7%
Rilascio di fluoro 1 giorno:	230 ppm
Rilascio di fluoro cumulativo (28 giorni):	940 ppm

Modulo di flessione:	4,3 GPa
Resistenza alla flessione:	102 MPa
Resistenza alla compressione:	280 MPa
Resistenza alla tensione diametrale:	42 MPa
Assorbimento d'acqua dopo 7 giorni:	1,65%
Filler vetrosi reattivi in peso:	21,8%

	E5220	Starter Kit A2: siringa 5ml/8gr col. A2, ACTIVA-Spenser™ + 20 puntali automix
	E5300	Ricambio singolo A1: siringa 5ml/8gr col. A1 + 20 puntali automix
	E5320	Ricambio singolo A2: siringa 5ml/8gr col. A2 + 20 puntali automix
	E5340	Ricambio singolo A3: siringa 5ml/8gr col. A3 + 20 puntali automix
	E5360	Ricambio singolo A3.5: siringa 5ml/8gr col. A3.5 + 20 puntali automix

	E5800	ACTIVA-SPENSER™: dispenser rapporto 1:1 per siringa 5ml/8gr
	E9800	Puntale automix, chiaro, con cannula pieghevole in metallo - Conf. 20 pezzi
	E9820	Puntale automix, chiaro, con beccuccio intraorale corto (IOT) - Conf. 20 pezzi
	E9840	Puntale automix, chiaro, con beccuccio intraorale stretto (IOR) - Conf. 20 pezzi
	E9860	Puntale automix, chiaro, dritto con punta conica - Conf. 20 pezzi

ACTIVA™ BioACTIVE BASE/LINER



Rilascia e si ricarica in continuo di ioni calcio, fosfato e fluoruro

Composito fluido
Idrofilo e bioattivo

Elimina le
microinfiltrazioni
Eccezionale sigillo



DUALE
Autopolimerizzabile
Fotopolimerizzabile



IDROFILO



BIOATTIVO



ACTIVA BioACTIVE-BASE/LINER è il primo materiale da sottofondo composito bioattivo e rappresenta la migliore alternativa ai tradizionali compositi fluidi. È un materiale automordenzante e autoadesivo che aderisce chimicamente alla dentina per diventare parte integrante del dente.

Compatibile con tutti i materiali da restauro, fornisce una protezione bioattiva della dentina, resistente e duratura, elimina la sensibilità, aderisce chimicamente come CVI e CVI modificati con resina ma con proprietà fisiche e integrità marginale superiori.

PROPRIETÀ FISICHE

Tempo di autopolimerizzazione:	< 3 min
Tempo di fotopolimerizzazione:	20 sec
Profondità di fotopolimerizzazione:	4 mm
Rilascio di fluoro 1 giorno:	360 ppm
Rilascio di fluoro 28 giorni (cumulativo):	1300 ppm
Assorbimento d'acqua dopo 7 giorni:	2,30%

Modulo di flessione:	3,7 GPa
Resistenza alla flessione:	86 MPa
Resistenza alla compressione:	226 MPa
Resistenza alla tensione diametrale:	37 MPa
Filler vetrosi reattivi in peso:	19,3%
Percentuale di riempitivo in peso:	45%



E5000

Confezione singola: siringa 5ml/7gr +
20 puntali automix



E9800

Puntale automix, chiaro, con cannula pieghevole in metallo -
Conf. 20 pezzi



ACTIVA™ BioACTIVE CEMENT



Più resistente alle scheggiature e alle fratture rispetto ai tradizionali cementi compositi

Non richiede adesivo
Sigilla qualsiasi tipo di materiale protesico

Promuove la formazione di idrossiapatite
Sigillatura e margini perfetti



DUALE
Autopolimerizzabile
Fotopolimerizzabile



IDROFILO



BIOATTIVO



ACTIVA BioACTIVE-CEMENT è il primo materiale resinoso da cementazione protesica che stimola il naturale processo di remineralizzazione promuovendo la formazione di cristalli di apatite i quali, penetrando e riempiendo i micro-vuoti, sigillano i margini all'interfaccia dente-restauro saldandoli indissolubilmente. La sua consistenza elastica brevettata offre una maggiore resistenza alla scheggiatura e alla rottura grazie a un miglior assorbimento di carichi e stress.

ACTIVA BioACTIVE-CEMENT è a doppia polimerizzazione, tollera l'umidità ed è indicato per tutti i restauri indiretti in zirconia, disilicato di litio, metallo e resina composita. Grazie alla sua biocompatibilità, è particolarmente indicato per la cementazione su impianti e per l'utilizzo in odontoiatria pediatrica per il fissaggio di coroncine preformate in acciaio o zirconia.

PROPRIETÀ FISICHE

Tempo di lavoro a temperatura ambiente:	90 sec
Tempo di autopolimerizzazione a 37°C:	< 3 min
Tempo di fotopolimerizzazione:	20 sec
Rilascio di fluoro 1 giorno:	360 ppm
Rilascio di fluoro 28 giorni (cumulativo):	1300 ppm
Filler vetrosi reattivi in peso:	47%

Modulo di flessione:	3,7 GPa
Resistenza alla flessione:	88,4 MPa
Resistenza alla compressione:	210 MPa
Resistenza alla tensione diametrale:	37 MPa
Assorbimento d'acqua dopo 7 giorni:	2,30%
Spessore del film:	11 microns

	E5900	Confezione singola col. A2 Opaco: siringa 5ml/7gr + 20 puntali automix
	E5950	Confezione singola col. Trasparente: siringa 5ml/7gr + 20 puntali automix

	E9800	Puntale automix, chiaro, con cannula pieghevole in metallo - Conf. 20 pezzi
	E9400	Puntale automix, nero, dritto con punta conica - Conf. 20 pezzi

ACTIVATM PRESTO

COMPOSITO UNIVERSALE MODELLABILE

Composito idrofilo altamente estetico, assorbe gli stress e resiste all'usura

Facilita la diffusione di ioni calcio, fosfato e fluoruro biodisponibili

Mantiene la forma e non cola per un'applicazione controllata



IDROFILO



FOTOPOLIMERIZZABILE



ACTIVA PRESTO è un materiale estetico fotopolimerizzabile che contiene calcio, fosfato e fluoro in una matrice di resina idrofila, durevole e resistente all'usura, indicato per tutte le classi di restauro. Benché facilmente estraibile e applicabile come un composito fluido, rimane fermo dove posizionato e può essere steso e scolpito con uno strumento. Non è appiccicoso e non si ritrae garantendo una modellazione rapida e precisa.

ACTIVA PRESTO è più resistente dei compositi tradizionali poiché contiene un componente brevettato, in resina elastica ammortizzante, che resiste a scheggiature e fratture. Ciò aumenta la resistenza alla flessione mantenendo l'estetica, la durezza, la resistenza alla compressione e la durata richieste ai compositi dentali. ACTIVA PRESTO è una resina a base di uretano che non contiene Bisfenolo A, Bis-GMA e derivati del BPA.

PROPRIETÀ FISICHE

Tempo di fotopolimerizzazione:	20 ± 2 sec.
Profondità di fotopolimerizzazione:	2.6 mm
Ritiro da polimerizzazione:	2.3%
Rilascio di fluoro 1 giorno:	230 ppm
Rilascio di fluoro cumulativo (28 giorni):	940 ppm
Resistenza alla flessione:	108 ± 5 MPa
Modulo di flessione:	8.0 GPa

Resistenza alla compressione:	314 ± 8 MPa
Resistenza alla tensione diametrale:	53 ± 2 MPa
Rottura a flessione:	0.8 mm.
Peso specifico	1.820 ± 0.02
Absorbimento d'acqua dopo 7 giorni:	1.65%
Solubilità:	0.08%
Radiopacità:	2.5 AI (250%)

	E6000	Kit A1: 2 x 1,2 ml/2gr siringhe col. A1 + 20 puntali
	E6050	Kit A2: 2 x 1,2 ml/2gr siringhe col. A2 + 20 puntali
	E6100	Kit A3: 2 x 1,2 ml/2gr siringhe col. A3 + 20 puntali
	E6150	Kit A3.5: 2 x 1,2 ml/2gr siringhe col. A3.5 + 20 puntali
	E6200	Kit A4 (cervicale): 2 x 1,2 ml/2gr siringhe col. A4 + 20 puntali

	E6250	Kit A6 (cervicale): 2 x 1,2 ml/2gr siringhe col. A6 + 20 puntali
	E6300	Kit B1: 2 x 1,2 ml/2gr siringhe col. B1 + 20 puntali
	E6350	Kit BW: 2 x 1,2 ml/2gr siringhe col. Bleach White + 20 puntali
	E9300	Puntale nero con ago pre-piegato - Conf. 100 pezzi

ACTIVA™ BASE/LINER si applica con estrema facilità e sicurezza

Caso clinico del Dr. Gregory Brambilla



1
Cavità preparata: lasciare la superficie del dente leggermente umida senza mordenzare.



2
Riempimento della cavità: non è necessaria l'applicazione di sistemi adesivi.



3
Le esclusive cannule ripiegabili permettono una perfetta applicazione senza bolle nel fondo della cavità.



4
Fotopolimerizzare per 20 secondi e procedere alla stratificazione con ACTIVA™ RESTORATIVE o con il materiale preferito.

Utilizzo combinato di ACTIVA™ RESTORATIVE ed EMBRACE Pit & Fissure Sealant in odontoiatria pediatrica

Caso clinico del Dr. Luciano Zaffarano



1
Lesione cariosa ICDAS 4 a carico dell'elemento 7.5 e ICDAS 5 a carico dell'elemento 7.4.



2
Rimozione selettiva con escavatore manuale della dentina cariata superficiale (dentina "infetta").



3
Posizionamento di ACTIVA™ RESTORATIVE A2 a carico dell'elemento 7.4. Si noti l'assenza di isolamento assoluto.



4
Sigillatura terapeutica a carico dell'elemento 7.5 eseguita con EMBRACE Pit & Fissure Sealant e restauro dell'elemento 7.4 terminati.

Utilizzo combinato di ACTIVA™ BASE/LINER e RESTORATIVE + composito e supercolori in una cavità di II classe

Caso clinico del Dr. Gregory Brambilla



1
Riempimento del gradino cervicale con ACTIVA™ BASE/LINER.



2
Cavità riempita con un solo incremento (bulk-fill) di ACTIVA™ RESTORATIVE A2.



3
Applicazione dei supercolori per una miglior resa estetica.



4
Caso terminato e lucidato dopo l'applicazione di uno smalto composito.

Utilizzo di ACTIVA™ RESTORATIVE per il build-up di preparazioni

Caso clinico del Dr. Gregory Brambilla



1
Mordenzatura selettiva dello smalto prima dell'applicazione di un adesivo SE.



2
Applicazione per strati successivi di ACTIVA™ RESTORATIVE A2.



3
Completamento del build-up con uno strato finale di ACTIVA™ RESTORATIVE A2.



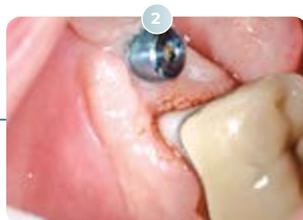
4
Rifinitura della preparazione prima della presa dell'impronta.

Utilizzo in aree sfavorevoli

Caso clinico del Dr. Robert A. Lowe



Tentativo di mantenere più a lungo possibile un elemento minato da carie per evitare il rifacimento della corona.



Le caratteristiche idrofile di ACTIVA™ RESTORATIVE ne permettono l'applicazione anche in campo umido.

Restauro di lesioni cervicali

Caso clinico del Dr. C. H. Parmeijer



Lesioni cervicali estese.



Mordenzare e applicare un sistema adesivo. ACTIVA™ apporta bioattività senza compromettere l'estetica.

Utilizzo di ACTIVA™ BASE/LINER in abbinamento a tecnica Selective Caries Removal

Caso clinico del Dr. Stefano Daniele



Rimozione selettiva della dentina infetta con escavatore manuale in una cavità molto profonda.



Cavità preparata lasciando dentina affetta a protezione della polpa sul fondo e dentina sana sulle pareti assiali e ai margini.



ACTIVA™ BASE/LINER applicato sul fondo della cavità senza mordenzatura e adesivi.



Caso terminato con composito previa mordenzatura selettiva dello smalto e applicazione di un adesivo self-etch.

Utilizzo di ACTIVA™ Presto in aree ad alta valenza estetica

Caso clinico del Dr. Stefano Daniele



Carie rampanti in paziente altamente cariorecettivo.



Restauri effettuati con ACTIVA™ Presto A1 e A2.

Caso clinico del Dr. Robert A. Lowe



Lesioni cariose sulla superficie prossimale distale del 27 e prossimale mesiale del 26.



Caso ultimato: grazie alle tonalità specifiche per le aree cervicali disponibili, i restauri si armonizzano bene con la struttura dentale circostante.

Cementazione di elemento in ceramica integrale con ACTIVA™ CEMENT

Caso clinico del Dr. G. Franklin Shull



Il dente è preparato a ricevere una corona.



Una corona riempita di ACTIVA™ CEMENT è posizionata e semi-polimerizzata per 1-2 secondi.



Il cemento in eccesso viene facilmente rimosso.



Caso clinico terminato.

RESISTENZA MECCANICA

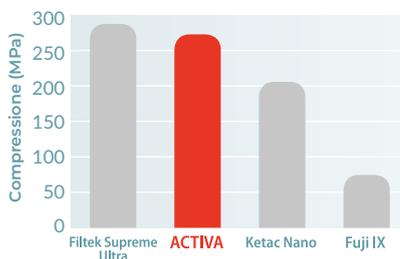
La resistenza alla compressione e alla trazione diametrale di ACTIVA BioACTIVE-RESTORATIVE è comparabile a quella dei compositi ed è molto superiore rispetto ai CVI e ai CVI modificati con resina.

Filtek = Composito; ACTIVA = Composito Bioattivo;
Ketac Nano = CVI modificato con resina; Fuji IX = CVI

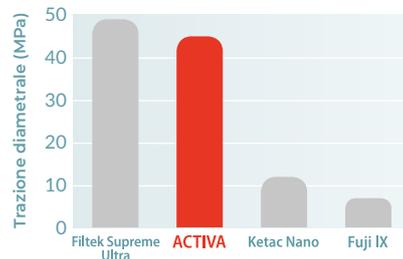
Filtek, Ketac Nano e Fuji IX sono, rispettivamente, marchi di fabbrica di 3M ESPE, 3M ESPE e GC

Fonte: test universitario

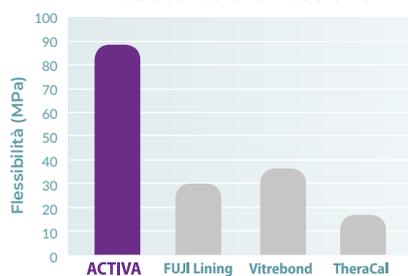
Resistenza alla compressione



Resistenza alla trazione diametrale



Resistenza alla flessione



Resistenza alla compressione



La resistenza alla compressione e alla flessione di ACTIVA BioACTIVE-BASE/LINER è molto superiore rispetto ai CVI e ai silicati di calcio modificati con resina.

ACTIVA = Composito Bioattivo; Fuji Lining e Vitrebond = CVI modificati con resina; TheraCal = Silicato di calcio modificato con resina

Fuji Lining, Vitrebond e TheraCal sono, rispettivamente, marchi di fabbrica di GC, 3M ESPE e Bisco

Fonte: test universitario

L'adesione di ACTIVA BioACTIVE-CEMENT è paragonabile a quella dei principali cementi compositi ed è superiore ai CVI modificati con resina e ai cementi di vetroionomero di alluminato di calcio testati.

ACTIVA = Cemento Bioattivo; RelyX = Cemento composito;

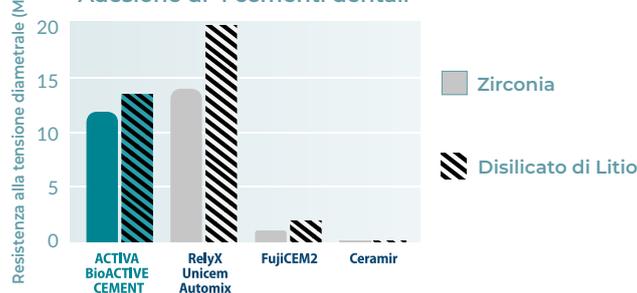
FujiCEM 2 = Vetroionomero modificato con resina;

Ceramir = Vetroionomero di alluminato di calcio

RelyX, FujiCEM e Ceramir sono, rispettivamente, marchi di fabbrica di 3M ESPE, GC e Doxa.

Fonte: test universitario

Adesione di 4 cementi dentali



RESISTENZA ALL'USURA

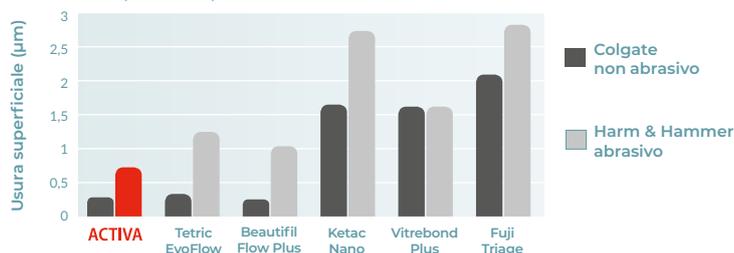
L'usura volumetrica di ACTIVA BioACTIVE-RESTORATIVE è paragonabile ai compositi e di gran lunga inferiore ai vetroionomeri.

Negli studi sulla resistenza all'usura superficiale con dentifricio abrasivo, ACTIVA si è comportato meglio di tutti gli altri materiali testati.

Con il dentifricio non abrasivo, ACTIVA ha dimostrato di essere paragonabile ai compositi fluidi.

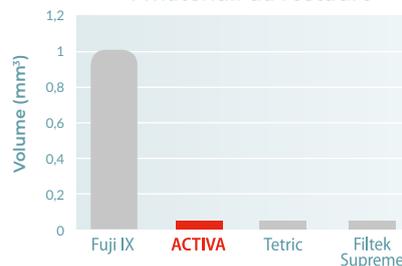
Usura di ACTIVA rispetto a CVI, CVI modificati con resina e compositi fluidi

Usura superficiale dopo 10.000 cicli con dentifrici non abrasivi e abrasivi



ACTIVA = Composito Bioattivo; Tetric EvoFlow e Beautiful Flow Plus = Compositi fluidi;
Ketac Nano e Vitrebond Plus = Vetroionomeri modificati con resina; Fuji Triage = Vetroionomero
Tetric, Beautiful, Ketac-Vitrebond e Fuji sono, rispettivamente, marchi di fabbrica di Ivoclar Vivadent, Shofu, 3M ESPE e GC.
Fonte: test universitario

Usura volumetrica di 4 materiali da restauro



Fuji IX = Vetroionomero / ACTIVA = Composito Bioattivo / Tetric e Filtek Supreme = Compositi
Fuji IX, Tetric e Filtek sono, rispettivamente, marchi di fabbrica di GC, Ivoclar Vivadent e 3M ESPE.
Fonte: test universitario

RESISTENZA ALLA ROTTURA E ALLA FRATTURA

La componente resinosa elastica di ACTIVA conferisce ineguagliabile tenacia ed elasticità. La resistenza alla rottura, misurata tramite test della flessione a 3 punti, è l'abilità di un materiale resistente e duro di assorbire gli stress, dissipare le forze e resistere alla frattura a seguito dell'applicazione di un carico. Il limite di fatica è determinato dall'incremento di peso

necessario a causare una frattura entro un definito numero di cicli. I diagrammi mostrano i risultati dei test della flessione a 3 punti: i campioni di ACTIVA superano di gran lunga le prestazioni di tutti i migliori materiali da restauro testati per tenacità. La resistenza alla rottura per flessione di ACTIVA BioACTIVE-RESTORATIVE è 2-3 volte maggiore rispetto ai

compositi e 5-10 volte maggiore ai CVI e ai CVI modificati con resina. La resistenza alla rottura per flessione di ACTIVA BioACTIVE-CEMENT è significativamente superiore a quella di altri cementi leader di mercato testati: il materiale si comporta come un legamento parodontale che assorbe le sollecitazioni conferendo resistenza alla rottura e alla scheggiatura.

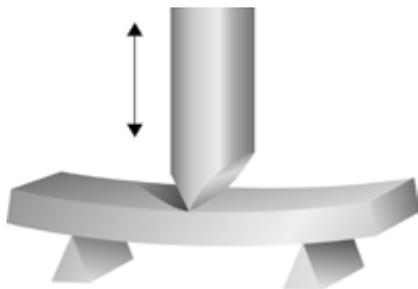


Fig. 1: Test di flessione a 3 punti



Fig 2: Filtek = Composito; ACTIVA = Composito Bioattivo; Ketac Nano = CVI modificato con resina; Fuji IX = CVI
Filtek, Ketac Nano e Fuji IX sono, rispettivamente, marchi di fabbrica di 3M ESPE, 3M ESPE e GC
Fonte: test universitario

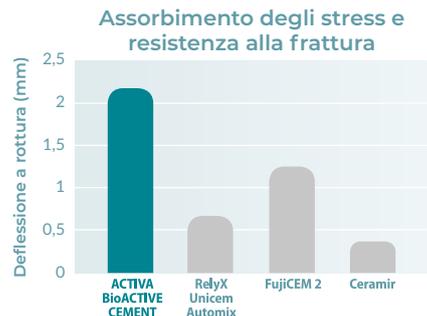


Fig 3: ACTIVA = Cemento Bioattivo; RelyX = Cemento composito; FujiCEM2 = Vetroionomero modificato con resina; Ceramir = Vetroionomero di alluminio di calcio
RelyX, FujiCEM e Ceramir sono, rispettivamente, marchi di fabbrica di 3M ESPE, GC e Doxa.
Fonte: test universitario

RESISTENZA ALLA FLESSIONE E ALLA FATICA A FLESSIONE

La resistenza alla flessione e la fatica a flessione misurano, rispettivamente, la quantità di stress che un materiale può sopportare, misurato dalla deflessione a rottura, e la sua durata, misurata

dal numero di cicli ripetuti prima del fallimento. ACTIVA è conforme ai requisiti nella norma ISO 4049 per restauri occlusali e mostra una resistenza e una fatica a flessione paragonabili

ai compositi fluidi (CF) e significativamente maggiore rispetto ai tradizionali CVI modificati con resina (CVIMR) e CVI testati.

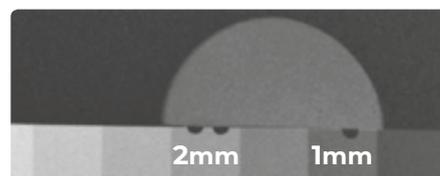
Resistenza e fatica a flessione di ACTIVA rispetto a CVI, CVI modificati con resina e compositi fluidi



Fonte: test universitario

RADIOPACITÀ

La radiopacità di ACTIVA è equivalente a uno spessore di 1,5 mm di alluminio.



FORMAZIONE DI APATITE

La formazione di apatite è il requisito essenziale di un materiale bioattivo. ACTIVA stimola la formazione di apatite minerale e il naturale processo di remineralizzazione che salda indissolubilmente il restauro al dente, penetra

e riempie i micro-vuoti, protegge contro le carie ricorrenti e sigilla i margini contro le microinfiltrazioni evitando il fallimento del restauro. ACTIVA risponde ai cicli di pH e svolge un ruolo attivo nel mantenimento della salute

orale con il rilascio e la ricarica di notevoli quantità di calcio, fosfato e fluoro. Questi componenti minerali stimolano la formazione di uno strato di apatite protettivo/connettivo e un sigillo adesivo naturale all'interfaccia materiale-dente.

Analisi al SEM ed EDS della superficie di ACTIVA BioACTIVE-CEMENT dopo 21 giorni in soluzione salina

Rispetto al controllo in soluzione non salina, l'immagine con microscopio elettronico a scansione (SEM) e spettroscopia a raggi-X a dispersione di energia (EDS), dopo 21 giorni in soluzione salina, mostra un significativo aumento delle concentrazioni di ioni calcio e fosfato e la diminuzione di ioni carbonio e silice, indicando la formazione di depositi minerali di apatite sulla superficie.

Fonte: test universitario

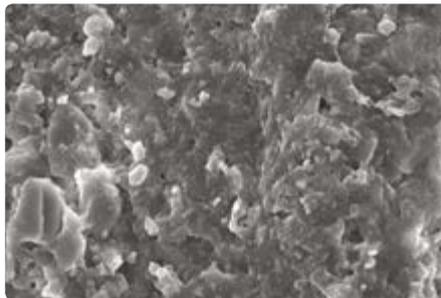


Fig 1 ACTIVA BioACTIVE-CEMENT: controllo in soluzione non salina 3000x

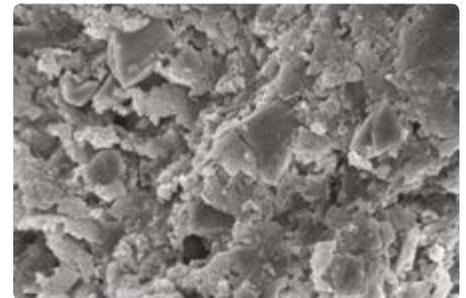
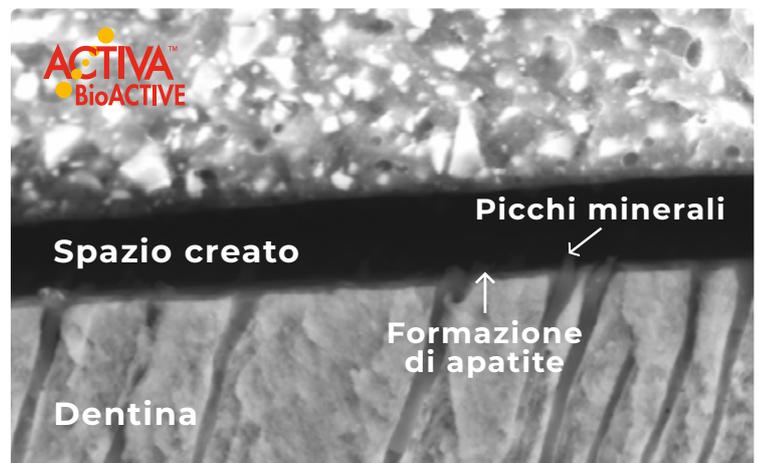


Fig 2 ACTIVA BioACTIVE-CEMENT dopo 21 giorni in soluzione salina 3000x

Analisi di verifica al SEM ed EDS della componente bioattiva

L'analisi di una immagine al microscopio elettronico a scansione (SEM) e spettroscopia a raggi-X a dispersione di energia (EDS) di alcuni dischi di dentina trattata con ACTIVA BioACTIVE-CEMENT e collocati in una soluzione tamponata con fosfato, evidenziano la componente bioattiva e l'eccellente penetrazione nei tubuli dentinali con la produzione costante di zaffi di resina contenenti apatite. Si può notare uno strato di apatite che unisce la dentina ad ACTIVA. Lo spazio vuoto nell'immagine è stato creato con la frattura del provino per realizzare l'immagine al SEM.

Fonte: test universitario



RILASCIO E RICARICA DI FLUORO

ACTIVA rilascia e si ricarica di fluoro fornendo al paziente benefici a lungo termine per una migliore salute orale. Test universitari, che utilizzano una metodologia di diffusione con gradiente di concentrazione di ioni di fluoruro, mostrano un modello di rilascio e ricarica di ACTIVA, Ketac Nano e Triage. Lo studio conclude che "test a 7 intervalli di tempo, mostrano come il nuovo materiale bioattivo [ACTIVA] presenti statisticamente un maggiore rilascio di fluoro dopo ricarica a 24 ore, 1 settimana e 3 settimane rispetto agli altri gruppi testati".

Fonte: test universitario



BIOACTIVE

RILASCIO DI FOSFATO

ACTIVA è un materiale "intelligente" che reagisce ai cicli di pH nel cavo orale. Durante i cicli di demineralizzazione a pH basso, ACTIVA rilascia più fosfato. Gli ioni fosfato possono risiedere nella pellicola salivare o nella saliva e sono a disposizione per interagire con gli ioni di calcio e fluoruro durante i cicli di pH elevato.

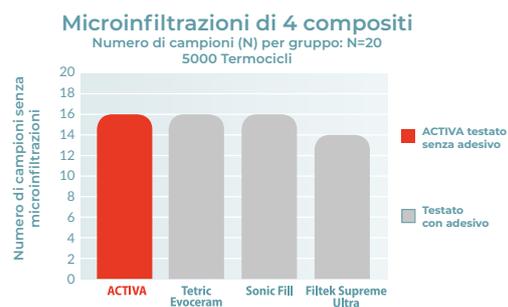
Fonte: test Pulpdent



MICROINFILTRAZIONI

ACTIVA BioACTIVE-RESTORATIVE, quando testato in vitro per le microinfiltazioni senza l'utilizzo di sistemi adesivi, è favorevolmente comparabile con i principali compositi testati con l'utilizzo di sistemi adesivi (Scotchbond Universal Adhesive, 3M ESPE).

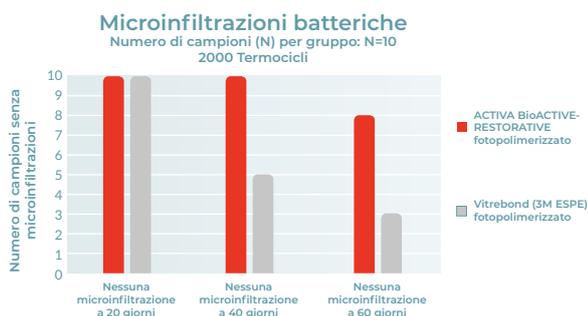
Fonte: test universitario



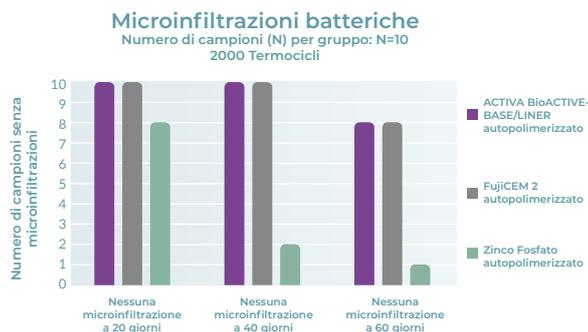
MICROINFILTRAZIONI BATTERICHE

ACTIVA BioACTIVE-RESTORATIVE supera i principali vetroionomeri modificati con resina quando testato in vitro per la microinfiltazione batterica dopo 2000 termocicli.

ACTIVA BioACTIVE-BASE/LINER è favorevolmente comparabile con i principali vetroionomeri modificati con resina quando testato in vitro per l'infiltazione batterica dopo 2000 termocicli.



Fonte: test universitario



Fonte: test universitario

EMBRACE™ WetBond™ RESIN CEMENT

CEMENTO IDROFILO E BIOCOMPATIBILE

Rilascia ioni
fosfato e fluoruro

Sigilla i margini e riduce
le microinfiltrazioni

Autoadesivo
Tollera l'umidità



A differenza dei cementi resinosi idrofobi, EMBRACE Resin Cement è progettato per lavorare in ambiente umido. La resina costituisce naturalmente legami chimici con dentina, smalto, metalli, ceramica, zirconia, compositi, perni in fibra e leghe metalliche nobili e vili.

EMBRACE Resin Cement non irrita, è autoadesivo, non contiene

solventi, non richiede mordenzatura o essiccazione della dentina e fornisce una tenuta eccezionale contro le microinfiltrazioni. Queste caratteristiche eliminano le principali cause di sensibilità. Il valore di ritenzione alla zirconia è di 29,32 kg, il che indica che EMBRACE Resin Cement ha prestazioni uguali o migliori dei cementi delle principali marche.



1 I denti sono pronti a ricevere le corone. Non è necessario mordenzare la dentina e gli adesivi non sono richiesti.



2 EMBRACE Resin Cement viene erogato direttamente nelle corone attraverso una siringa doppia con puntale automix.



3 Dopo il posizionamento delle corone, fotopolimerizzare per 1-2 secondi e rimuovere il cemento in eccesso con uno strumento adatto.



4 Perfetto risultato finale.

PROPRIETÀ FISICHE

Viscosità: **Bassa - Media**
Resistenza alla compressione: **307 MPa**
Resistenza alla tensione diametrale: **52 MPa**

Valore di ritenzione: **32 kg**
Percentuale di solubilità: **0,06%**
Spessore del film: **12 microns**

	E1100	Ricambio 7 gr. Bassa Viscosità: siringa 7gr + 20 puntali automix
	E1200	Ricambio 3.5 gr. Bassa Viscosità: siringa 3.5 gr + 10 puntali automix
	E1400	Ricambio 7 gr. Media Viscosità: siringa 7gr + 20 puntali automix
	E1500	Ricambio 3.5 gr. Media Viscosità: siringa 3.5 gr + 10 puntali automix

	E9400	Puntale automix, nero, dritto con punta conica - Conf. 20 pezzi
--	-------	---



EMBRACE™ WetBond™ VARNISH

INSUPERABILE RILASCIO DI FLUORO

Calcio, fosfato e fluoro biodisponibili con xilitolo

Remineralizza lesioni superficiali non cariose dello smalto (white-spots)

Effetto desensibilizzante

CXP =
Calcio, Xilitolo e Fosfato



Fornisce ai denti ciò di cui hanno bisogno

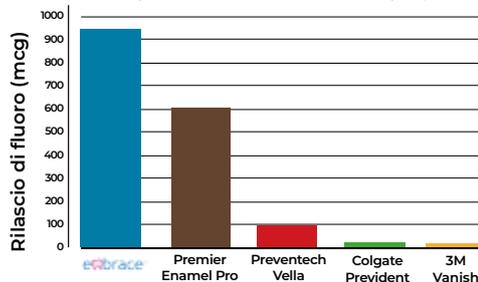


Incorporando calcio e fosfato in una matrice resinosa permeabile rivestita di xilitolo che non si separa, Pulpdent ha sviluppato una vernice con un dosaggio uniforme, a elevato rilascio nel tempo, che fornisce 10 volte più fluoro delle principali marche di vernici in commercio.

Non solo EMBRACE Varnish rilascia più fluoro in 4 ore ma rilascia anche ioni calcio e fosfato, i mattoni essenziali di cui sono costituiti i denti. Il rivestimento di xilitolo previene la reazione dei sali di calcio e fosfato prima che vengano in contatto con la saliva. La saliva dissolve lo xilitolo, permettendo il rilascio degli ioni calcio e fosfato, che sono così liberi di reagire in modo continuo con gli ioni fluoruro presenti nella saliva per formare fluorapatite protettiva per i denti.

EMBRACE Varnish è disponibile in bustine monodose o in tubetto e presenta una consistenza uniforme che non si separa e non richiede alcuna miscelazione.

Rilascio cumulativo di fluoro in 4 ore
In microgrammi relativi a 50,0 +/- 1,0 mg di peso solido



Yapp R. Powers JM. Rilascio di ioni fluoruro da diverse vernici al fluoro. Dental Advisor, Res Rpt 45:1 Mars 2012.

	E2500	Confezione da 50 x 0,4 ml bustine monodose
--	--------------	--

	E2600	Tubetto 12 ml
--	--------------	---------------



EMBRACE™
WetBond™

PIT & FISSURE SEALANT

SIGILLANTE PER SOLCHI E FESSURE IDROFILO

Idrofilo - aderisce
al dente umido

Liberazione
di fluoro prolungata

Integrazione
con il dente, nessun
margine rilevabile



IDROFILO



FOTOPOLIMERIZZABILE



Il sigillante EMBRACE Pit & Fissure Sealant presenta proprietà idrofile uniche che garantiscono un'adesione particolarmente efficace in ambiente umido. La resina forma un'intima associazione con la superficie umida del dente e si integra perfettamente creando un'interfaccia priva di margini tra resina e smalto, che

resiste alle microinfiltrazioni. L'assenza di margini sondabili, le sue proprietà antibatteriche, la capacità di ricaricarsi di fluoro e la sua storia di successi a lungo termine, sono ampiamente riportati in letteratura ^(1,2,3,4,5,6).

1. Kane, et al. *Am J Dent* 2009;22(2):89-91.
2. Naourungroj S, et al. *J Dent* 2010;38(5):387-391.
3. Sharma S, et al. *IADR* 2008;abst 0450.
4. Kavaloglu Cildir S, Sandalli N. *Dent Mat J* 2007;26(3):335-341.
5. O'Donnel JP. *Inside Dent* 2008;4(7):50-52.
6. Strassler HE, O'Donnel JP *Inside Dent* 2008;4(9):108-110

RESINA IONICA TOLLERANTE L'UMIDITÀ

EMBRACE WetBond è una resina ionica bioattiva progettata per sfruttare l'umidità che è sempre presente in bocca. EMBRACE tollera

l'umidità, contiene una piccola quantità di acqua, e ha attributi che imitano la natura e rispondono ai cambiamenti nell'ambiente orale.



Una goccia d'acqua è posta accanto alla resina EMBRACE.



EMBRACE si combina con l'acqua.

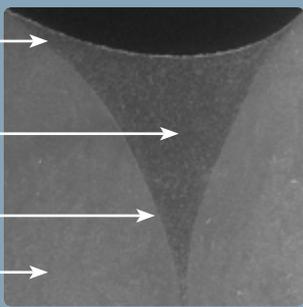
ECCEZIONALE ADATTAMENTO MARGINALE

Perfetta integrità marginale

EMBRACE P & F Sealant

Perfetto adattamento al dente

Smalto



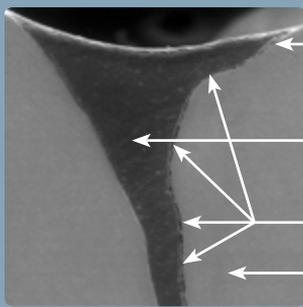
L'immagine al SEM* mostra Pit & Fissure Sealant applicato senza bonding. Si può notare lo straordinario adattamento del sigillante al dente e i margini lisci e omogenei.

Scarsa integrità marginale

Sigillante tradizionale

Spazi

Smalto



L'immagine al SEM* mostra un sigillante tradizionale: si possono notare spazi di distacco tra sigillante e dente.

F. Garcia-Godoy - Nova Southeastern University Florida: "Sealant adaptation and penetration into occlusal fissures"
* SEM: Scanning Electron Microscopy / Microscopio Elettronico a Scansione

APPLICAZIONE



1 Mordenzare per 15 secondi e risciacquare accuratamente.



2 Applicare il sigillante sulla superficie del dente lucida e non disidratata.



3 Fotopolimerizzare per 20 secondi.



4 All'esame con un explorer non si avverte alcun gradino ai margini.

PROPRIETÀ FISICHE

Percentuale di riempitivo in peso:

36.6%

Percentuale di solubilità:

0.06%

Spessore del film:

12 microns

Resistenza alla tensione diametrale:

43.4 MPa

Resistenza alla compressione:

240 MPa

	E2000	Kit Naturale: 4 x 1.2 ml siringhe colore Naturale + 20 puntali
	E2200	Kit Bianco Opaco: 4 x 1.2 ml siringhe colore Bianco Opaco + 20 puntali
	E9000	Puntale rosso con ago pre-piegato - Conf. 100 pezzi

	E2100	Conf. singola: siringa 3 ml colore Naturale + 10 puntali
	E2300	Conf. singola: siringa 3 ml colore Bianco Opaco + 10 puntali
	E9100	Puntale nero con ago pre-piegato - Conf. 100 pezzi

SPEE-DEE™ BUILD-UP

MATERIALE MULTIUSO PER IL BUILD-UP DI MONCONI E PREPARAZIONI

Si fresa come la
dentina

Autoadesivo

Risultati solidi e
duraturi



IDROFILO

Formulato con
EMBRACE™
WetBond™



DUALE
Autopolimerizzabile
Fotopolimerizzabile



Progettato per la ricostruzione di denti e monconi, Spee-dee build-up si applica con facilità fornendo una struttura interna robusta e omogenea. Grazie alla sua composizione, si applica in un solo passaggio per una facilità d'uso impareggiabile simulando perfettamente la struttura e la durezza del dente.

Spee-dee build-up presenta una consistenza simile alla dentina e si fresa in maniera agevole e precisa senza impastamenti.

La sua formulazione chimica unica, tollerante l'umidità, offre proprietà autoadesive naturali.

Spee-dee build-up è normalmente utilizzato per la costruzione diretta di monconi, cementazione di perni e come materiale per il build-up di preparazioni per onlay e overlay. La cementazione dei perni e la ricostruzione del moncone possono essere realizzati simultaneamente assicurando una struttura monoblocco omogenea.



1
Premolare da ricostruire dopo la preparazione endodontica.



2
Applicazione del mordenzante Pulpdent Etch-Rite per 15 secondi.



3
Dopo il risciacquo, lasciare la superficie del dente leggermente umida e applicare Spee-dee.



4
Inserimento dei perni in fibra e fotopolimerizzazione per 20 secondi.



5
Spee-dee build-up è applicato intorno ai perni.



6
Il moncone è preparato per l'impronta.

INDICAZIONI CLINICHE

- Build-up di monconi e preparazioni
- Cementazione di perni endodontici
- Ricostruzione coronale con o senza perni
- Ricementazione di perni o monconi mobili
- Materiale da sottofondo per restauri

PROPRIETÀ FISICHE

Resistenza alla compressione:
 Resistenza alla flessione:
 Tempo di autopolimerizzazione intraorale a 37°C:
 Tempo di fotopolimerizzazione:
 Profondità di polimerizzazione:

280 MPa
97 MPa
3 min 10 sec
20 sec
4 mm

	E7000	Cartuccia da 50 ml. + 20 puntali automix + 20 tips intraorali curvi
	E9450	Puntale automix + tips intraorale curvo - Conf. 20 pezzi



TUFF-TEMP™ PLUS

RESINA PER PONTI E CORONE PROVVISORI

Grande estetica

Resistente alla frattura

Bassa elevazione termica



La formulazione avanzata di Tuff-Temp Plus - a base di uretan-dimetacrilato con l'aggiunta di una molecola gommosa - permette la realizzazione di restauri provvisori più resistenti, dimensionalmente stabili e con una maggior precisione ai margini rispetto alle resine acriliche e bis-acriliche. Rotture o decementazioni sono minimizzate o eliminate.

Il materiale può essere fresato senza ammorbidirsi o distorcersi assicurando margini integri e precisi anche in spessori sottili. Tuff-Temp Plus ha una polimerizzazione duale: l'opzione foto permette la realizzazione di restauri ancora più resistenti ed è l'ideale quando si utilizzano matrici trasparenti.

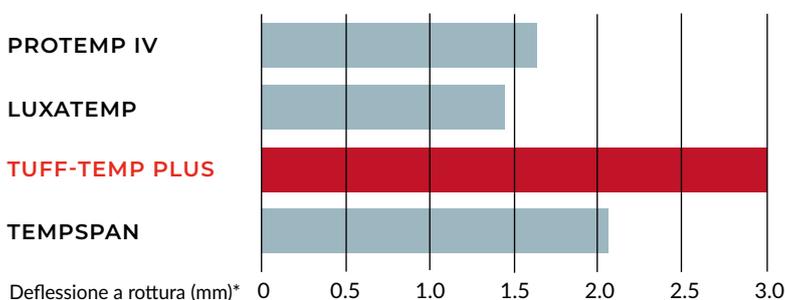
	45 secondi Tempo di lavorazione		75 secondi Tempo di presa in bocca		2:45 minuti	
			20 secondi			

CHIMICA BREVETTATA RUBBERIZED-URETHANE™

Pulpdent ha inserito una molecola di gomma sintetica in una formulazione a base di uretan-dimetacrilato per realizzare un materiale più robusto, più resistente agli urti e con una stabilità dimensionale incrementata. Il provvisorio calza in modo preciso, rimane aderente alla preparazione ed è più resistente alla frattura, diminuendo drasticamente gli episodi di rotture, rifacimenti o decementazioni.

RESISTENZA ALLA FLESSIONE

Tuff-Temp Plus esibisce un'elevata resistenza alla flessione senza fragilità: la sua maggior resistenza alla frattura, l'indicatore chiave della tenacia, è del 50%-100% maggiore rispetto ai materiali bis-acrilici.



Protemp, Luxatemp e TempSpan non sono marchi Pulpdent.

* Test interno eseguito dai laboratori Pulpdent.

PROPRIETÀ FISICHE

Tempo di lavorazione:	45 secondi
Tempo di fotopolimerizzazione:	20 secondi
Tempo di autopolimerizzazione iniziale:	2 minuti dall'inizio della miscelazione
Tempo di autopolimerizzazione finale:	4:45 minuti dall'inizio della miscelazione
Resistenza alla flessione:	75 (+/- 5) MPa
Resistenza alla compressione:	200 (+/- 20) MPa
Flessione a rottura:	2.9 mm (+/- 3 mm)
Durezza Vickers:	514 MPa

	E8100	Cartuccia 50 ml (76 gr) col. A2 + 20 puntali automix
	E8200	Cartuccia 50 ml (76 gr) col. A3 + 20 puntali automix
	E8400	Siringa 5 ml (7,6 gr) col A2 + 3 ml Glaze + 8 puntali automix
	E8500	Siringa 5 ml (7,6 gr) col A3 + 3 ml Glaze + 8 puntali automix
	E9700	Puntale automix per cartuccia - Conf. 20 pezzi
	E9400	Puntale automix per siringa, nero, dritto con punta conica - Conf. 20 pezzi



1
Riempire la matrice per $\frac{3}{4}$ con Tuff-Temp Plus e posizionarla in bocca.



2
Il tempo di rimozione è di 2 minuti dall'inizio della miscelazione (circa 75 secondi dopo l'inserimento in bocca).



3
Controllare l'integrità marginale del restauro provvisorio.



4
Il provvisorio è rifinito e lucidato ma non ancora glasato. Notare i margini perfetti.



5
Il provvisorio di 12 unità è glasato con Seal-n-Shine e cementato. I margini e l'estetica sono eccezionali.



6
Notare l'eccellente condizione dei tessuti al momento della rimozione del provvisorio quattro settimane dopo.

Immagini cliniche
Dr. Christopher Ramsey



ETCH-RITE™

UN GEL, INFINITE APPLICAZIONI

Gel di acido fosforico al 38%

Eccellente contrasto

Si sciacqua facilmente senza lasciare residui



Lo standard mondiale per più di due decenni e milioni di applicazioni. Etch-Rite è un gel mordenzante di qualità superiore appositamente formulato per fornire il massimo delle caratteristiche di lavoro e di manipolazione. Tissotropico, rimane

dov'è posizionato senza scorrere sui tessuti esposti. Si lava via facilmente senza lasciare residui ed è facilmente applicabile grazie ai puntali in metallo pre-piegati di piccolo calibro che consentono un posizionamento estremamente preciso.

	P1050	Conf. 4 siringhe 1,2 ml + 8 puntali
	P1060	Jumbo Kit: 2 siringhe 25 ml + 5 siringhe vuote + 50 puntali

	E9050	Puntale celeste con ago pre-piegato - Conf. 20 pezzi
---	--------------	--

ETCH ROYALE™

ETCH-RITE IN UNA FORMULA PIU' CREMOSA

Gel di acido fosforico al 37%

Colore blu scuro

Consistenza cremosa, non cola



Per i professionisti che preferiscono un gel cremoso che si deposita facilmente su dentina e smalto, ma senza colare, Etch Royale è la scelta perfetta. Il colore blu scuro è più facile da vedere

in applicazioni sottili. Etch Royale ha tutte le stesse caratteristiche di Etch-Rite ma con una consistenza leggermente più cremosa.

	P1100	Conf. 4 siringhe 1,2 ml + 8 puntali
---	--------------	-------------------------------------

	E9050	Puntale celeste con ago pre-piegato - Conf. 20 pezzi
---	--------------	--



PORCELAIN ETCH GEL

PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI CERAMICHE SUPERIORE

Gel di acido fluoridrico al 9,6%

Non macchia le superfici

Tissotropico



Porcelain Etch Gel migliora l'adesione di compositi e cementi resinosi alle superfici in ceramica vetrosa (feldspatiche, disilicato di litio) grazie alla rapida e profonda azione mordenzante.

Ideale per la mordenzatura di manufatti CAD/CAM e per la riparazione di ponti e corone in ceramica fratturati.

	P1250	Conf. 4 siringhe 1,2 ml + 8 puntali
	E4300	Siringa 3 ml

	E9050	Puntale celeste con ago pre-piegato - Conf. 20 pezzi
--	-------	--

SILANE

PER L'ADESIONE TRA DIVERSI MATERIALI PROTESICI

Agente di accoppiamento

Crea un legame organico-inorganico

Rinforza l'adesione tra resina e ceramica



Il silano è un promotore di adesione utilizzato per aumentare la forza di legame tra resine organiche, quali compositi e cementi resinosi, e le ceramiche vetrose. L'acido fluoridrico mordenzatura la matrice di vetro e il silano crea dei ponti organico-minerali

con l'adesivo e la resina composita. L'accoppiamento di acido fluoridrico e silano rimane ancora oggi il miglior trattamento di superficie per questo tipo di ceramiche.

	P1400	Conf. 4 siringhe 1,2 ml + 8 puntali
--	-------	-------------------------------------

	E9550	Puntale celeste con ago rosso pre-piegato - Conf. 15 pezzi
--	-------	--



EMBRACE™
WetBond™

FIRST-COAT

PRIMER ADESIVO UNIVERSALE

Universale

Non contiene solventi

Monocomponente

Formulato con
EMBRACE™
WetBond™



FOTOPOLIMERIZZABILE



EMBRACE First-Coat è un primer adesivo universale per superfici in metallo, ceramica o composito. È una resina monocomponente non riempita, che non contiene solventi, specificatamente formulata per penetrare e aderire chimicamente e meccanicamente

alle superfici mordenzate o abrase. È fotopolimerizzabile con qualsiasi tipo di lampada. First-Coat elimina l'utilizzo di primers, silani o adesivi specifici per superfici ceramiche e metalliche.

	E4100	Siringa 1.2 ml + 10 puntali
--	-------	-----------------------------

	E9500	Puntale a batuffolo - Conf. 20 pezzi
	E9600	Micropennelli - Conf. 500 pezzi + 2 manici

EMBRACE™
WetBond™

OPAQUER

OPACIZZANTE UNIVERSALE

Maschera le discromie

Altamente coprente

Idrofilo,
tollera l'umidità

Formulato con
EMBRACE™
WetBond™



FOTOPOLIMERIZZABILE



EMBRACE Opaquer è una resina fluida altamente coprente per mascherare le superfici metalliche esposte e le macchie o discromie dei tessuti dentali prima della cementazione di faccette o corone in zona estetica. Opaquer possiede tutti i vantaggi della tecnologia EMBRACE come l'adesione a metalli, ceramiche e

compositi e la capacità di aderire alle superfici umide dei tessuti dentali. Opaquer si stende facilmente con un pennellino sull'area da ricoprire con il materiale da restauro garantendo una perfetta mimetizzazione delle superfici sottostanti.

	E4200	Siringa 1.2 ml + 10 micropennelli
---	-------	-----------------------------------

	E9500	Puntale a batuffolo - Conf. 20 pezzi
	E9600	Micropennelli - Conf. 500 pezzi + 2 manici

EMBRACE™ SEAL-N-SHINE™ WetBond™

SIGILLANTE ESTETICO INVISIBILE

Trasparente,
protezione invisibile

Elimina le
microinfiltrazioni

Non ingiallisce,
non sbiadisce



IDROFILO



FOTOPOLIMERIZZABILE



EMBRACE Seal-n-Shine è un sigillante trasparente che conferisce al restauro eccellenti caratteristiche di sigillatura e resistenza all'abrasione, oltre a un elevato grado di finitura, senza modificarne il colore. Questo sigillante può essere applicato in ambiente umido e, a differenza dei sigillanti tradizionali, non altera l'anatomia o l'occlusione del dente.

Le sue molteplici applicazioni permettono di proteggere lo smalto e il restauro, sigillare i margini ed evitare le microinfiltrazioni. La sua formulazione, che non ingiallisce o sbiadisce, penetra e sigilla microporosità e crepe nei compositi garantendo un perfetto sigillo ai margini.

Seal-n-Shine penetra e sigilla le micro-porosità e le micro-fratture lucidando a specchio rapidamente le superfici di compositi, la ceramica mordenzata o abrasa, le resine acriliche per provvisori.

Seal-n-Shine è inoltre raccomandato per la lucidatura dei restauri (re-bonding) e come sigillante dopo la preparazione di denti vitali (pre-ibridizzazione).

LUCIDATURA E SIGILLATURA DI UN RESTAURO IN COMPOSITO

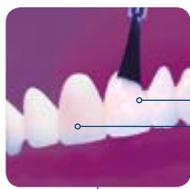


Smalto e restauro in composito mordenzati.



Seal-n-Shine dopo l'applicazione e la fotopolimerizzazione.

LUCIDATURA DI UN PROVVISORIO



con Seal-n-Shine

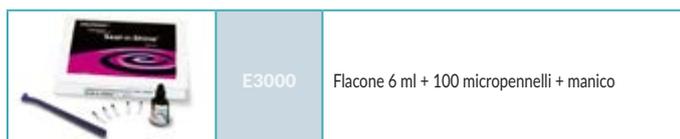
senza Seal-n-Shine

Lucidatura di un ponte provvisorio.

SIGILLATURA DEI MARGINI

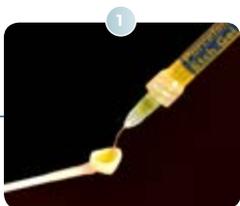


Sigillatura dei margini dopo la cementazione.



PORCELAIN PREP KIT

UN KIT PRATICO ED ECONOMICO PER LA PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI CERAMICHE ALL'ADESIONE



1
Corona in disilicato di litio mordanzata con Porcelain Etch Gel per 20 secondi.



2
Applicazione dell'agente disidratante Dry-Rite.



3
Applicazione di Pulpdent Silane per preparare la superficie interna della corona alle successive fasi di cementazione.



4
Cementazione con ACTIVA BioACTIVE-CEMENT.

Porcelain Prep Kit riunisce in una sola confezione, economica e di pronto utilizzo, tutti i prodotti necessari alla preparazione ottimale delle superfici in ceramica mordanzabili (disilicato di litio, vetroceramiche ad alto contenuto di leucite, feldspatiche,

ecc.) in studio e in laboratorio. Ideale per preparare all'adesione le superfici di manufatti ceramici realizzati attraverso cottura, pressatura o tecniche CAD/CAM e per la riparazione di ponti e corone in ceramica fratturati.



P1200

Conf. 4 siringhe 1,2 ml: Kool-Dam - Porcelain Etch Gel - Dry-Ryte - Silane + puntali



P1210

Conf. 4 siringhe Dry-Rite 1,2 ml + 8 puntali



EMBRACE™
WetBond™

RESTORATION & PFM REPAIR KIT

SISTEMA PER LA RIPARAZIONE INTRAORALE DEI RESTAURI



Ponti e corone ceramiche fratturati si presentano come situazioni problematiche da affrontare per dentista e paziente. Il fissaggio veloce può essere precario, la riparazione non resistente come il restauro originale e i costi per il rifacimento della protesi considerevoli. Il Kit EMBRACE Restoration & PFM Repair incrementa le possibilità di un successo duraturo grazie

ai materiali tecnologicamente avanzati che aderiscono bene alle superfici ceramiche e metalliche e sono specificamente progettati per lavorare nell'ambiente orale umido. Nel kit sono presenti materiali unici per preparare, condizionare, opacizzare, isolare e proteggere superfici e tessuti molli, oltre a sigillare e lucidare riparazioni e restauri.



Frattura di una corona in ceramica.



La diga liquida Kool-Dam è posta sulla gengiva e fotopolimerizzata per proteggere i tessuti molli.



Abradere il bordo ceramico e la parte metallica della corona. Applicare Porcelain Etch Gel per un minuto, rimuoverlo con un aspiratore, sciacquare e asciugare.



Applicare First-Coat sulle superfici ceramiche e metalliche abrase.



Applicare Opaquer sulla superficie metallica esposta e fotopolimerizzare.



La corona è restaurata con l'apposizione di un normale composito.



Dopo la modellazione e la rifinitura del restauro applicare Seal-n-Shine che sigilla i margini e offre una lucidatura brillante.



Fotopolimerizzare Seal-n-Shine.



Risultato finale.

Immagini cliniche Dr. Robert A. Lowe



P1200

Conf. 5 siringhe 1,2 ml: First-Coat - Kool-Dam - Porcelain Etch Gel - Seal-n-Shine - Opaquer + puntali vari



LIME-LITE™ ENHANCED

MATERIALE DA SOTTOFONDO FOTOPOLIMERIZZABILE

Tollera l'umidità,
adesione diretta alla
dentina

Grande rilascio di
ioni calcio, fosfato e
fluoruro

Resiste agli shock
e alla compressione



IDROFILO



RADIOPACO



FOTOPOLIMERIZZABILE



Lime-Lite Enhanced è un materiale da sottofondo radiopaco, resistente all'umidità, fotopolimerizzabile e con proprietà autoadesive. Rilascia benefici ioni di calcio, fosfato e fluoruro ed è formulato per l'utilizzo con adesivi, materiali compositi e materiali da restauro convenzionali.

Lime-Lite Enhanced contiene un componente in resina elastica

brevettato che assorbe gli urti e lo stress e resiste a fratture e scheggiature. Il materiale indurisce con la fotopolimerizzazione, ha una tonalità simile alla dentina ed è praticamente insolubile in acqua e fluidi orali.

Lime-Lite Enhanced non contiene né Bisfenolo A, né Bis-GMA, né derivati del BPA.



1 Posizionare Lime-Lite Enhanced nella cavità preparata.



2 Fotopolimerizzare Lime-Lite Enhanced per 20 secondi.



3 Mordenzare la cavità con Etch-Rite, acido fosforico al 38%.



4 Applicare un adesivo.



5 Restauro finale in composito.

Immagini cliniche Dr. C. H. Pameijer

	P1700	Conf. 4 siringhe 1,2 ml + 20 puntali
--	-------	--------------------------------------

	E9200	Puntale rosa con ago pre-piegato - Conf. 100 pezzi
--	-------	--



IDROSSIDO DI CALCIO PULPDENT PASTE

L'ORIGINALE IDROSSIDO DI CALCIO PREMISCELATO IN SIRINGA

**Idrossido di calcio al
40% - pH > 12**

**Copertura pulpare
diretta e indiretta**

**Oltre 70 anni di
successi!**



Pulpdent Paste è un preparato cremoso di idrossido di calcio in metilcellulosa acquosa indicato per l'incappucciamento diretto della polpa e per il trattamento dei canali radicolari. Radiopaco, pronto all'uso, si applica direttamente sulla polpa per proteggerla e per stimolare lo sviluppo di nuova dentina visibile dopo già

2-3 mesi. Pulpdent Paste viene utilizzato di routine nella terapia canalare come medicazione intracanalare tra una terapia e l'altra e per il trattamento di lesioni periapicali, ascessi, riassorbimento radicolare, lesioni traumatiche e altri casi complicati.



P1300

Kit siringa 3 ml + 24 aghi

IDROSSIDO DI CALCIO CAVITY LINER

L'ORIGINALE IDROSSIDO DI CALCIO PREMISCELATO IN FORMA LIQUIDA

Desensibilizza

Protegge la polpa

**Riduce la
sensibilità post-
operatoria**

Cavity Liner è una preparazione di idrossido di calcio-metilcellulosa in forma liquida che secca rapidamente ed è facilmente rimovibile dai margini in smalto. Applicato sul pavimento della cavità prima delle procedure adesive, riempie i tubuli dentinali con una pellicola che li protegge dagli shock termici e chimici e neutralizza gli agenti irritanti dei materiali da otturazione o dei mordenzanti.



P1000

Flacone 15 ml



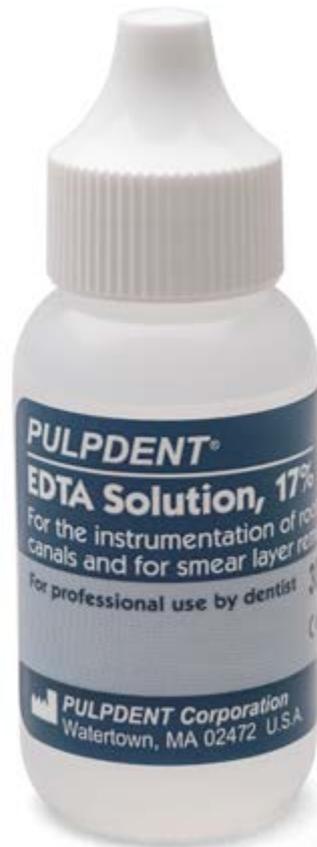
EDTA SOLUTION 17%

PER L'ALLARGAMENTO, L'ALESSAGGIO E LA DETERSIONE DEI CANALI RADICOLARI

Decalcifica le pareti del canale

Facilita la strumentazione canalare

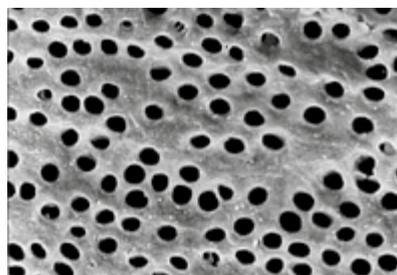
Favorisce la detersione dei canali radicolari



EDTA SOLUTION al 17% è una soluzione tamponata a pH neutro ed è un efficace legante di calcio, oltre che un agente chelante, utilizzato per facilitare la strumentazione dei canali radicolari

e per la rimozione dello smear layer. EDTA decalcifica le pareti del canale rendendone più facile l'allargamento, l'alesaggio e favorendo una migliore detersione dei canali radicolari.

EDTA decalcifica efficacemente le pareti canalari



L'immagine al SEM* mostra la rimozione dello smear layer solution e i tubuli dentinali aperti a seguito del trattamento con EDTA al 17%.

*SEM: Scanning Electron Microscopy / Microscopio Elettronico a Scansione

	P1450	Flacone 30 ml
---	-------	---------------

IDROSSIDO DI CALCIO

TEMPCANAL™ ENHANCED

PASTA ALL'IDROSSIDO DI CALCIO PER TRATTAMENTI CANALARI TEMPORANEI

Formula avanzata -
non ostruisce l'ago

Ago con fori laterali,
nessuna estrusione
oltre apice

Facilmente rimovibile
con file e irrigazione



TempCanal Enhanced ha un pH >12 e fornisce i comprovati benefici dell'idrossido di calcio per una terapia canalare di successo. È utilizzabile regolarmente come medicazione intracanalare, per il trattamento di lesioni periapicali e ascessi, riassorbimento radicolare interno ed esterno, lesioni traumatiche, fratture radicolari e perforazioni, apicizzazioni ed essudazioni periapicali.

La pasta scorre attraverso degli aghi d'irrigazione endodontici di calibro 27 (0,4 x 25mm), con due fori laterali, per l'applicazione con una sola mano direttamente nel canale radicolare. Gli aghi chiusi in punta impediscono l'erogazione oltre apice. Formulazione non-indurente per non intasare gli aghi e facilitarne la rimozione durante le procedure di detersione dei canali radicolari.



P1600

Siringa 3 ml + 12 aghi

ROOT CANAL SEALER

CEMENTO PER OTTURAZIONI CANALARI

Colore bianco, ideale per denti anteriori

Formulazione zinco-eugenolo modificata

Fornisce un sigillo apicale definitivo



Root Canal Sealer è un cemento per otturazioni canalari definitive indicato sia per denti decidui che permanenti. Penetra facilmente anche nei canali laterali quando utilizzato con la tecnica di condensazione a caldo della guttaperca e i tempi di

lavorazione estesi riducono la necessità di ulteriori miscelazioni nel trattamento di canali pluriradicolti. Radiopaco, permette di verificare la presenza del sigillo anche a distanza di molto tempo.

COMPATIBILE CON TUTTE LE TECNICHE DI OTTURAZIONE CANALARE PERMANENTI:

- Tecnica della siringa a pressione
- In combinazione con perni
- Paste filler / Lentulo
- Condensazione laterale



P1350

Flacone 15 gr polvere + flacone 7,5 ml liquido + misurino e blocchetto di miscelazione



KOOL-DAM™

DIGA LIQUIDA PER LA PROTEZIONE DI DENTI E GENGIVE

Non riscalda per il comfort del paziente

Rimane flessibile come gomma dopo l'indurimento

Resistente agli strappi



IDROFILA



FOTOPOLIMERIZZABILE



Svariate procedure odontoiatriche richiedono un campo operatorio completamente isolato da fluidi orali o da agenti potenzialmente irritanti o dannosi: per il successo di queste procedure Kool-Dam, diga liquida fotopolimerizzabile, rappresenta il prodotto ideale.

Grazie alla sua formulazione idrofila, Kool-Dam può essere applicato senza distacchi anche sulle superfici umide e la sua bassa temperatura di polimerizzazione garantisce un comfort ottimale per il paziente.



1 Isolamento dei tessuti durante le procedure di sbiancamento.



2 Isolamento dei tessuti molli e dei denti adiacenti durante la mordenatura di corone in metallo/ceramica da riparare.



3 Creazione di serbatoi per gel sbiancanti sul modello prima della realizzazione della mascherina termoformata.



4 Fissaggio di matrici nella zona interprossimale.

	E4400	Conf. 2 siringhe 3 ml + 20 puntali
--	-------	------------------------------------

	E9200	Puntale rosa con ago pre-piegato - Conf. 100 pezzi
	E9300	Puntale nero con ago pre-piegato - Conf. 100 pezzi
	E9350	Puntale verde con ago pre-piegato - Conf. 100 pezzi



SNOOP™

RILEVATORE DI CARIE

Contrasto tra
dentina sana e
infetta

Consente un
rilevamento accurato

Maggiore affidabilità,
nessun errore



La dentina cariata è composta da due strati distinti:

- Uno strato esterno infetto, rammollito, non vitale, insensibile, incapace di remineralizzarsi.
- Uno strato interno vitale, sensibile, non pervaso da batteri che può essere un po' ammorbidito e demineralizzato ma che è ancora in grado di remineralizzarsi.

Grazie alla sua formulazione al propilene glicolico, più accurata delle formulazioni a base acquosa, SNOOP distingue questi due strati in soli 10 secondi: lo strato da rimuovere appare di colore blu scuro grazie alla pigmentazione del collagene denaturato che è presente solo nella dentina infetta.

Questo contrasto significativo tra dentina infetta e sana permette la preservazione dello strato interno che non deve essere rimosso poiché ancora in grado di remineralizzarsi.



Carie occlusali evidenti.



Dopo aver rimosso le carie evidenti, applicare SNOOP per 10 secondi.



Risciacquare accuratamente e rimuovere la dentina infetta colorata.



Riapplicare SNOOP e risciacquare. Nessuna ulteriore colorazione significa mancanza di dentina infetta rimanente.



P1500

Flacone 12 ml



PIC-N-STIC™

PER LA PRESA E IL POSIZIONAMENTO DI PICCOLI ELEMENTI PROTESICI

Trattiene piccoli oggetti che le dita faticano a maneggiare

Estremità adesiva

Pratico per molteplici applicazioni



L'originale "mano in più" per gestire oggetti di piccole dimensioni e per numerose altre applicazioni in ambito odontoiatrico. Il lungo bastoncino con porzione terminale adesiva è il supporto ideale per trattenere piccoli oggetti come intarsi, corone, perni, brackets, ecc. difficilmente manipolabili con le dita o le pinzette.



1 Utilizzo di Pic-n-Stic per l'applicazione di cementi.



2 Posizionamento del restauro con Pic-n-Stic.



3 Utilizzo di Pic-n-Stic per trattenere intarsi durante le fasi di mordenzatura e applicazione di silani.



4 Pic-n-Stic può essere utilizzato per facilitare la cementazione di brackets ortodontici.



P1150

Conf. da 60 pezzi.

CODE RINGS

PER L'IDENTIFICAZIONE E L'ORGANIZZAZIONE DEGLI STRUMENTI

Silicone di qualità medica

Sterilizzabili con qualsiasi metodo

11 colori disponibili

Anellini in silicone medicale di elevata qualità, di lunga durata, per la codifica e l'organizzazione dello strumentario manuale. Disponibili in 11 colori, sono sterilizzabili con qualunque metodo, non si deformano né si crepano in autoclave.



	P9000	Colori Assortiti - Conf. 100 pezzi
	P9010	Colore Bianco - Conf. 100 pezzi
	P9020	Colore Giallo - Conf. 100 pezzi
	P9030	Colore Blu - Conf. 100 pezzi
	P9040	Colore Rosso - Conf. 100 pezzi
	P9050	Colore Verde - Conf. 100 pezzi

	P9060	Colore Nero - Conf. 100 pezzi
	P9070	Colore Grigio - Conf. 100 pezzi
	P9080	Colore Marrone - Conf. 100 pezzi
	P9090	Colore Arancione - Conf. 100 pezzi
	P9100	Colore Malva - Conf. 100 pezzi
	P9110	Colore Rosa - Conf. 100 pezzi



FLECTA™

SPECCHIETTI MONOUSO

Pratico

40% di superficie
riflettente in più

Igienico



Gli specchietti monouso Flecta, con il 40% di superficie riflettente in più rispetto a un normale specchietto, semplificano il lavoro quotidiano. Il loro prezzo conveniente permette di avere uno specchietto nuovo, splendente, senza graffi e macchie per ogni paziente. Gli specchietti sono bifacciali, con superficie posteriore

riflettente e, grazie alla loro superficie allungata, possono essere utilizzati come divaricatori per le guance e protettori per la lingua. Regala uno specchietto Flecta ai tuoi pazienti: poter esaminare a casa la propria bocca ne aumenterà le motivazioni, soprattutto nei pazienti pediatrici.



P1800

Conf. 200 pezzi

T-BANDS

MATRICI INDIPENDENTI SENZA RITENTORI



T-Bands sono delle matrici indipendenti che non richiedono ritentori grazie alla loro estremità a "T" pieghevole. Queste bande malleabili, realizzate in acciaio inossidabile, hanno uno

spessore di 0,05 mm e 4 o 6,4 mm di larghezza. T-Bands sono particolarmente adatte e apprezzate in odontoiatria pediatrica.



P1900

Strette (4 x 0,05 mm) - Conf. 100 pezzi



P1950

Larghe (6,4 x 0,05 mm) - Conf. 100 pezzi



APPLICATORI



— **E9000** - Puntale Luer-Lock con ago pre-piegato ROSSO Gauge N. 23 - Conf. 100 pz.

embrace
Pit & Fissure Sealant



— **E9050** - Puntale Luer-Lock con ago pre-piegato CELESTE Gauge N. 25 - Conf. 20 pz.

Etch-Rite™
Etch Royale™
Porcelain Etch gel™



— **E9100** - Puntale Luer-Lock con ago pre-piegato NERO Gauge N. 22 - Conf. 100 pz.

embrace
Pit & Fissure Sealant



— **E9200** - Puntale Luer-Lock con ago pre-piegato ROSA Gauge N. 20 - Conf. 100 pz.

KOOL-DAM™
Lime-Lite ENHANCED



— **E9300** - Puntale Luer-Lock con ago pre-piegato NERO Gauge N. 19 - Conf. 100 pz.

KOOL-DAM™
ACTIVA Presto



— **E9350** - Puntale Luer-Lock con ago pre-piegato VERDE Gauge N. 18 - Conf. 100 pz.

KOOL-DAM™



— **E9400** - Puntale automix, nero, dritto con punta conica - Conf. 20 pz.

embrace RESIN CEMENT
ACTIVA BioACTIVE™
CEMENT
Tuff-Temp™ Plus



— **E9450** - Puntale automix + 20 tips intraorali - Conf. 20pz.

spee-dee™ build-up



— **E9500** - Puntale Luer-Lock a batuffolo Gauge N. 25 - Conf. 20 pz.

embrace First-Coat
embrace Opaquer



— **E9550** - Puntale Luer-Lock con ago pre-piegato BLU Gauge N. 22 - Conf. 15 pz.

Silane™
Dry-Rite



— **E9700** - Puntale automix, nero, dritto con punta conica - Conf. 20 pz.

Tuff-Temp™ Plus



— **E9800** - Puntale automix, chiaro, con cannula pieghevole in metallo gauge-20 - Conf. 20 pz.

ACTIVA BioACTIVE™
RESTORATIVE
ACTIVA BioACTIVE™
Base/Liner
ACTIVA BioACTIVE™
CEMENT



— **E9820** - Puntale automix, chiaro, con beccuccio intraorale corto (IOT) - Conf. 20 pz.

ACTIVA BioACTIVE™
RESTORATIVE



— **E9840** - Puntale automix, chiaro, con beccuccio intraorale stretto (IOR) - Conf. 20 pz.

ACTIVA BioACTIVE™
RESTORATIVE



— **E9860** - Puntale automix, chiaro, dritto con punta conica - Conf. 20 pz.

ACTIVA BioACTIVE™
RESTORATIVE



— **E9600** - Confezione 500 micropennelli + 2 manici

embrace Opaquer
embrace Seal-n-Shine
embrace First-Coat



Importatore esclusivo per l'Italia
Ravelli
DENTAL PRODUCTS
Via Darwin, 32-34
20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02 3357261 - Fax 02 33572626
www.ravellispa.it



PULPDENT®