

Kerr
RESTORATIVES

UN SOLO PASSAGGIO.
UN SOLO MARCHIO.
QUALSIASI PROCEDURA.



OptiBondTM
Universal

Adesivo universale monocomponente



Versatilità costruita sull'efficacia per garantire le prestazioni eccezionali della famiglia di adesivi OptiBond™.

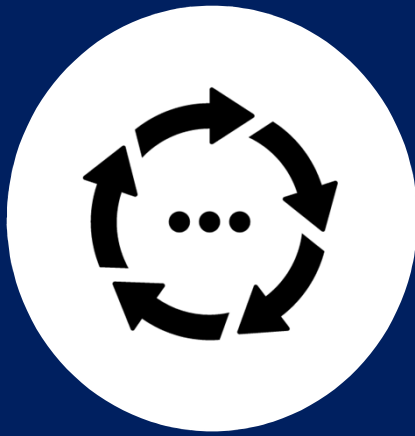
Il nostro esclusivo monomero GPDM costituisce la struttura portante delle eccezionali prestazioni dei nostri adesivi.

Rappresentiamo infatti lo standard di riferimento per l'adesione. Queste sono solo alcune delle ragioni che da oltre 20 anni ci permettono di ottenere grandi successi nel settore clinico.

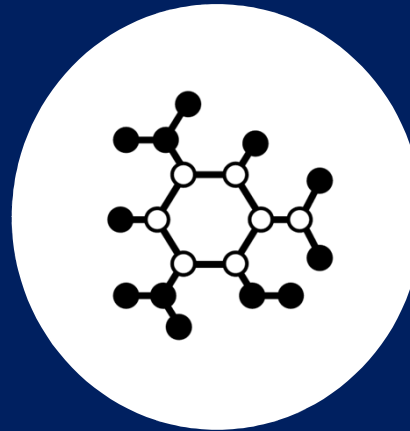
L'affidabilità è nelle tue mani con Kerr Restoratives.



Le caratteristiche di un adesivo universale



Adatto a ogni materiale
e procedura



Versatilità nell'adesione
a ogni materiale



Indicato per tutte le
tecniche di
mordenzatura

I requisiti di un generico adesivo universale



OptiBond Universal è un adesivo universale **a singolo passaggio**, in un singolo flacone indicato per procedure con tecniche **self-etch, selective etch e total-etch** che garantisce una forza di adesione eccellente su ogni superficie e substrato, per restauri sia diretti sia indiretti.

Se utilizzato insieme al cemento NX3™, OptiBond Universal offre una migliore compatibilità di adesione e una tenuta eccezionale dell'adesione sia diretta sia indiretta.



- ✓ Sistema adesivo universale monocomponente
- ✓ Procedura ad applicazione singola
- ✓ Adesione chimica integrata grazie al monomero adesivo GPDM brevettato da Kerr, il cui successo clinico a lungo termine è dimostrato
- ✓ Utilizzo del sistema proprietario Kerr con solvente ternario per una maggiore affidabilità e una tecnica d'uso meno elaborata
- ✓ Compatibile con tutte le procedure di mordenzatura: self-etch, selective-etch, e total-etch
- ✓ Adesione eccellente su substrato in dentina, smalto, composito, ceramica e metallo
- ✓ Compatibilità di adesione superiore se utilizzato con il cemento NX3™
- ✓ Nessun primer per ceramica o metallo né agenti di silanizzazione aggiuntivi necessari

La flessibilità offerta da OptiBond Universal permette all'odontoiatra di scegliere la tecnica preferita utilizzando un unico sistema adesivo



Per il dente	Per la protesi
Penetrazione completa per sigillare il dente • pH acido per garantire una mordenzatura adeguata (adesione meccanica) • Adesione al dente mediante interazione chimica • Viscosità sufficientemente bassa da consentire la penetrazione in tubuli dentinali e smalto mordenzato • Sufficientemente idrofilo da permettere un buon contatto con la struttura del dente (smalto e dentina)	Co-polimerizzazione con resina facilitata • Gruppi funzionali metacrilati adeguati disponibili • Nessuna interferenza con il meccanismo di autopolimerizzazione della resina
Perché? • Previene la sensibilità post-operatoria • Resiste alle forze che determinano stress da contrazione/previene al formazione di vuoti	Perché? • Previene la formazione di vuoti/migliora la resistenza della resina polimerizzata



Per il dente



IDROFILA = compatibile con l'acqua

- I denti contengono acqua e l'acqua è necessaria per mantenerli sani
- Un adesivo con buone caratteristiche idrofile garantisce una buona penetrazione nella dentina e un'adesione forte
- Viene assorbito e penetra nella dentina

Per la protesi



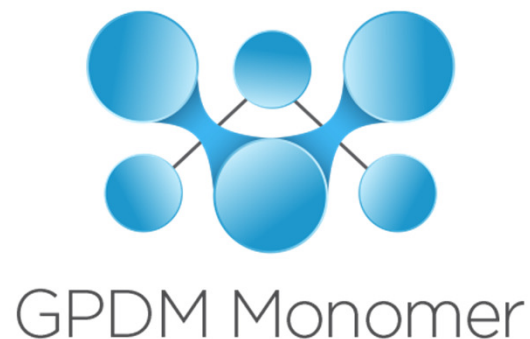
IDROFOBA = non compatibile con l'acqua

- Le sostanze con queste caratteristiche comprendono: cera, olio, cementi compositi per odontoiatria, resine composite per odontoiatria
- La maggior parte dei materiali per odontoiatria sono idrofobi!

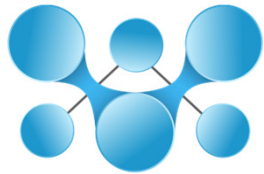


ADESIONE, MORDENZATURA, POLIMERIZZAZIONE.

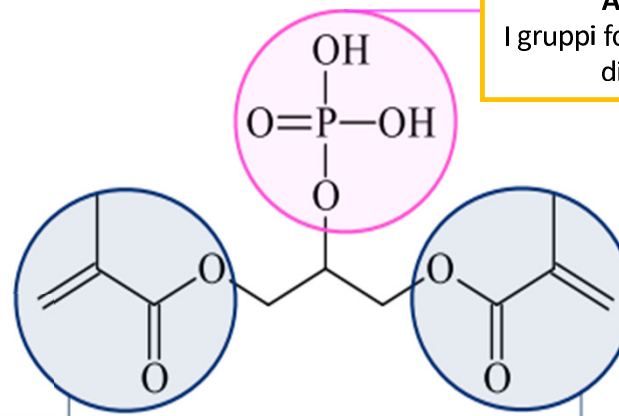
La comprovata tecnologia OptiBond basata sul **monomero GPDM** garantisce un'adesione più efficace e affidabile sia alla struttura del dente sia al materiale composito, migliorando la compatibilità con entrambi i substrati e quindi la forza di adesione complessiva.



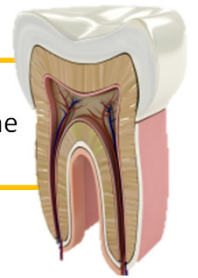
- ✓ Reticolazione efficace
- ✓ Proprietà sia idrofile sia idrofobe
- ✓ Doppia azione sulla struttura del dente e sul materiale composito
- ✓ Adesione e connessione elevate tra dente e resina
- ✓ Maggiore forza di adesione grazie ai 2 gruppi funzionali metacrilati



GPDM Monomer

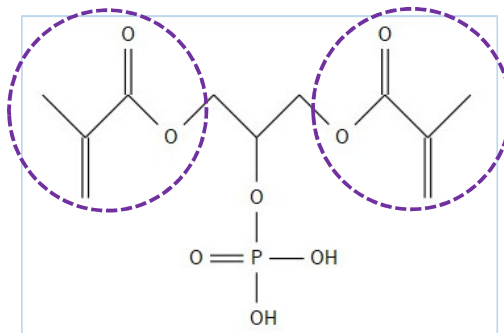


Ancoraggio alla superficie idrofila del dente
I gruppi fosfato consentono la mordenzatura e la formazione di "legami ionici" con gli ioni calcio del dente

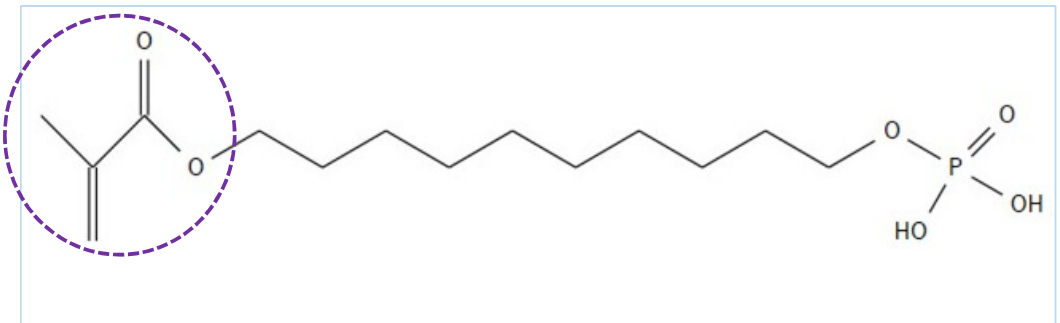


Ancoraggio al composito idrofobo
I due gruppi funzionali metacrilati formano un reticolo con gli altri monomeri metacrilati presenti nell'adesivo e nel composito

GPDM Monomer



MDP Monomer



Funzione:

Molecola più piccola Più idrofila pH più acido		Molecola più lunga Meno idrofila pH più basico
Buona Più idrofila	Mordenzatura (Adesione meccanica al dente)	
	Adesione al dente mediante interazione chimica	
Doppio gruppo funzionale metacrilato Maggiore reticolazione	Adesione alla resina mediante interazione chimica (copolimerizzazione)	Singolo gruppo funzionale metacrilato Minore reticolazione

OCCORRE UNA SOLA TECNOLOGIA.

La formula brevettata Kerr arricchita con il **monomero GPDM** e il nuovo sistema con **solvente ternario** garantiscono la mordenzatura efficace dello smalto favorendo nel contempo la preparazione e la sigillatura della dentina.

Tutto ciò concorre a rendere l'utilizzo più affidabile e meno elaborato.



Ternary Solvent System

- **ACQUA:** aumenta il potere mordenzante e la capacità di bagnare la superficie, favorendo la penetrazione dell'adesivo nei tubuli dentinali
- **ACETONE:** migliora la stabilità e la conservabilità, inoltre evaporando velocemente aumenta l'acidità e la mordenzatura durante l'applicazione
- **ETANOLO:** favorisce la formazione di uno strato adesivo rendendo l'applicazione meno elaborata e delicata



Ternary Solvent System

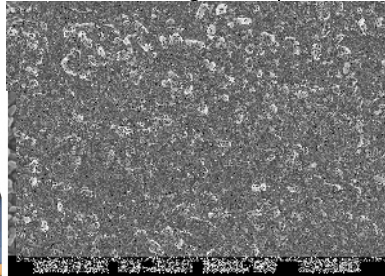
Favorisce una mordenzatura efficace dello smalto

L'acetone evapora rapidamente, aumentando la concentrazione del GPDM in acqua e l'acidità, incrementando di conseguenza il potere mordenzante.

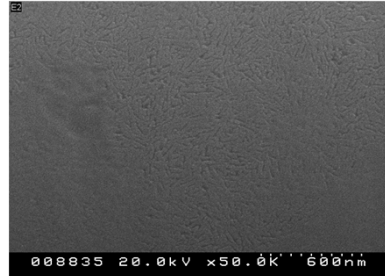
Favorisce una preparazione e una sigillatura efficaci della dentina

La natura idrofila e l'elevata capacità di bagnare la superficie dell'adesivo garantiscono una penetrazione nella dentina altamente efficace.

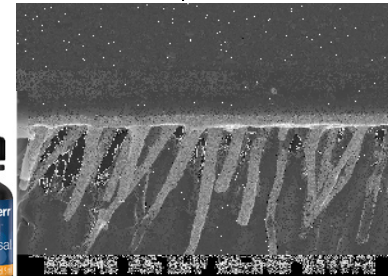
Smalto non tagliato; OptiBond



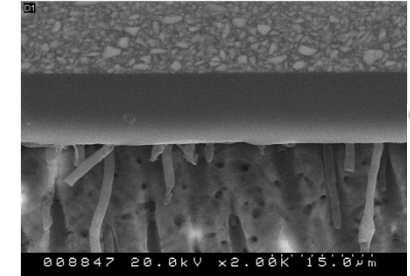
Smalto non tagliato; Scotchbond Universal



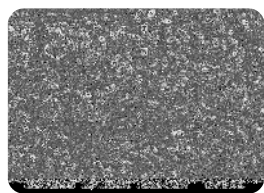
Dentina; OptiBond Universal



Dentina; Scotchbond Universal



MORDENZATURA



ACQUA

aumenta il potere
mordenzante

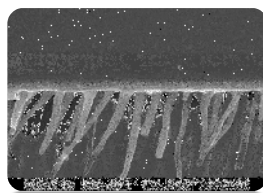
ACETONE

evapora provocando
l'aumento dell'acidità

GPDM

la corta molecola idrofila
aumenta il potere
mordenzante

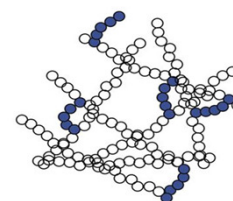
PENETRAZIONE



ACQUA, ACETONE, ETANOLO

favoriscono la penetrazione nei
tubuli dentinali

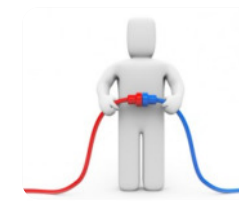
POLIMERIZZAZIONE



GPDM

il doppio gruppo funzionale
metacrilato aumenta la
reticolazione, la resistenza
meccanica e la forza di adesione

ADESIONE



ETANOLO

favorisce la formazione di uno
strato adesivo omogeneo e più
tenace

GPDM

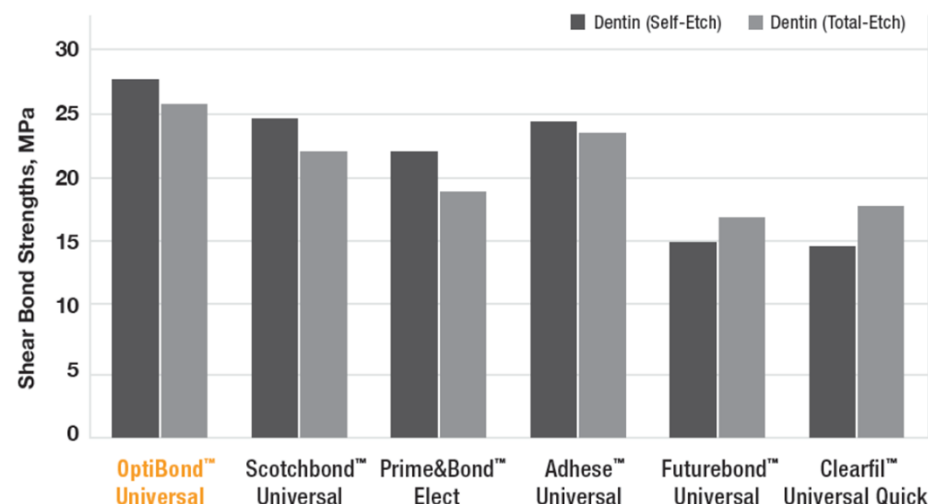
ha proprietà sia idrofile sia
idrofobe



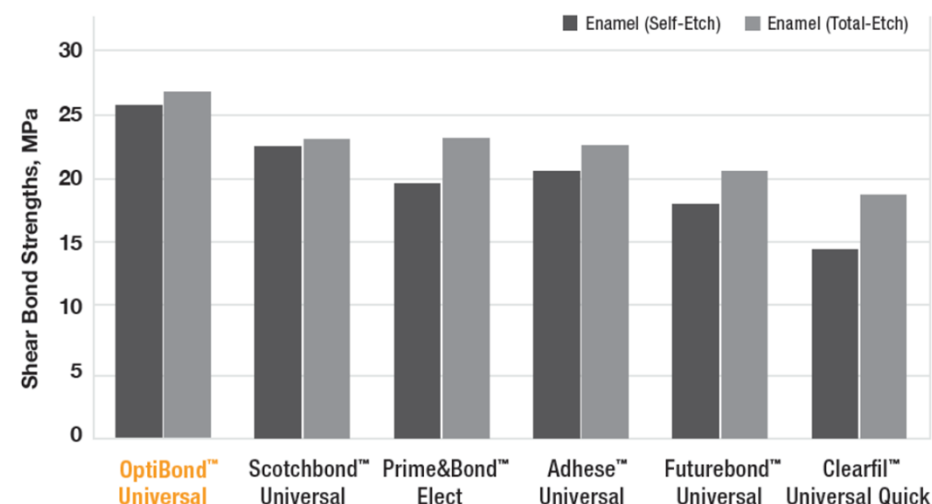
Adesione diretta

Dati comparativi relativi a sistemi adesivi universali

Shear Bond Strengths of Universal Adhesive to Dentin



Shear Bond Strengths of Universal Adhesive to Enamel

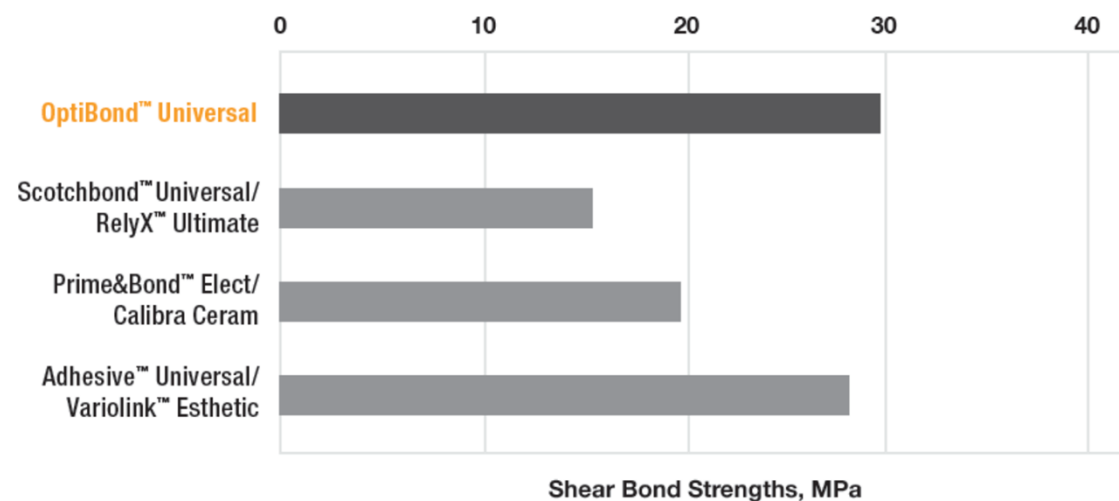


Kerr OptiBond™ Universal fornisce una maggior forza di adesione rispetto ad altri sistemi adesivi universali tra i migliori sul mercato sia su dentina sia su smalto, offrendo quindi la massima flessibilità per risultati eccezionali anche con diverse tecniche di mordenzatura.



Adesione indiretta su dentina
Compatibilità di adesione

Indirect Bond Strength to Dentin (Bond Compatibility)



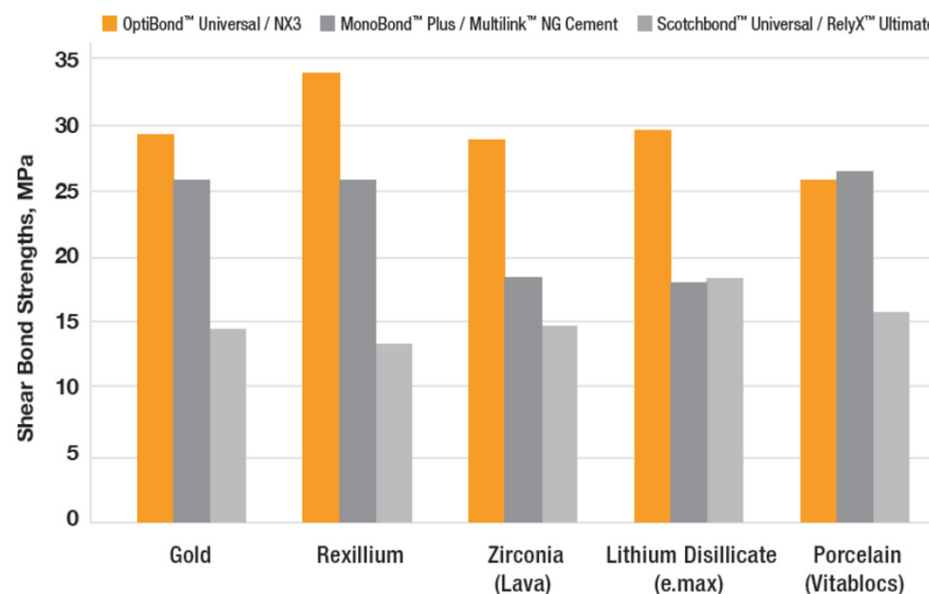
L'utilizzo di Kerr OptiBond™ Universal con il cemento NX3™ garantisce una compatibilità di adesione superiore e quindi una maggiore forza di adesione alla dentina rispetto ad altri sistemi composti da adesivo universale e cemento.



Adesione indiretta

OptiBond Universal a confronto con
i principali sistemi di cementazione

Indirect Bond Strength to Various Dental Substrates



L'utilizzo combinato di Kerr OptiBond™ Universal e del cemento NX3™ fornisce una forza di adesione maggiore in procedure di adesione indiretta su diversi substrati dentali rispetto a due dei migliori sistemi di cementazione, senza la necessità di applicare un ulteriore primer per ceramica o metallo.



Confezionamenti

Prodotto	Codice articolo	Descrizione
	36517	Kit flacone Flacone da 5 ml, siringa di gel per mordenzatura (Gel Etchant) da 3 g, 20 cannule per l'erogazione di gel per mordenzatura, 25 pozzetti di miscelazione, 100 applicatori, guida alle tecniche, istruzioni per l'uso
	36518	Kit Unidose 100 dispositivi Unidose, siringa di gel per mordenzatura (Gel Etchant) da 3 g, 20 cannule per l'erogazione di gel per mordenzatura, 100 applicatori, guida alle tecniche, istruzioni per l'uso
	36519	Ricambio flacone Flacone da 5 ml, istruzioni per l'uso

 OptiBond FL	 OptiBond Solo Plus	 OptiBond XTR	 OptiBond Universal
- Lo standard di riferimento per l'adesione - Radiopacità aumentata del 267% - Ideale per adesione su superfici bagnate o asciutte - Indicato per restauri diretti - Minore contrazione e meno microperdite	- Il primo tra gli adesivi total etch in un unico flacone disponibili sul mercato - Semplice da usare, di comprovata efficacia, sempre affidabile - Indicato per procedure sia dirette sia indirette	- Un sistema unico con efficacia provata e indiscutibile - Omogeneo, compatibile, con sensibilità postoperatoria praticamente nulla - Indicato per procedure sia dirette sia indirette - Compatibilità migliorata per la polimerizzazione in assenza di luce rispetto alla concorrenza	- Adesivo universale in flacone unico - Primer automordenzante e adesivo in un unico passaggio - Indicato per procedure sia dirette sia indirette
Total etch 2 flaconi	Total etch 1 flacone	Self etch 2 flaconi	Self etch/Total etch/Selective etch 1 flacone
Di 4ª generazione	Di 5ª generazione	Universale/di 6ª generazione	Universale/di 8ª generazione
48% di particelle riempitive da ~40 micron	15% di particelle riempitive da 5-10 micron	15% di particelle riempitive da 5-10 micron	7% di particelle riempitive da 5 micron
Sistema con solvente etanolo/acqua	Sistema con solvente etanolo	Sistema con solvente ternario	Sistema con solvente ternario
Flacone e Unidose	Flacone e Unidose	Flacone e Unidose	Flacone e Unidose
pH del primer: ~2,0 pH dell'adesivo: ~7,0	pH del primer/adesivo: ~2,4	pH del primer: ~2,4 (durante l'erogazione) 1,6 (durante l'applicazione) pH dell'adesivo: 3,4 (prima dell'applicazione) 6,5-7,0 (dopo fotopolimerizzazione)	pH del primer/adesivo: ~3,0 (durante l'erogazione) 2,0 (durante l'applicazione)





Cosa dice chi l'ha testato

assenza di sensibilità post-operatoria

"Non si sono verificati eventi avversi per il paziente nei 3 giorni dopo l'intervento".

"Non si sono verificati eventi avversi per il paziente nei 3 giorni dopo l'intervento".

"Non si sono verificati eventi avversi per il paziente nei 3 giorni dopo l'intervento".

"Non si sono verificati eventi avversi per il paziente nei 3 giorni dopo l'intervento".

100%
degli intervistati

"Non si sono verificati eventi avversi per il paziente nei 3 giorni dopo l'intervento".

"Non si sono verificati eventi avversi per il paziente nei 3 giorni dopo l'intervento".

semplicità d'uso

"Il prodotto è stato semplice da utilizzare".

"Il prodotto è stato semplice da utilizzare".

"Il prodotto è stato semplice da utilizzare".

"Il prodotto è stato semplice da utilizzare".

100%

degli intervistati

"Il prodotto è stato semplice da utilizzare".

"Il prodotto è stato semplice da utilizzare".

estetica

"Sono soddisfatto del risultato estetico complessivo ottenuto con OptiBond Universal".

"Sono soddisfatto del risultato estetico complessivo ottenuto con OptiBond Universal".

"Sono soddisfatto del risultato estetico complessivo ottenuto con OptiBond Universal".

"Sono soddisfatto del risultato estetico complessivo ottenuto con OptiBond Universal".

100%
degli intervistati

"Sono soddisfatto del risultato estetico complessivo ottenuto con OptiBond Universal".

"Sono soddisfatto del risultato estetico complessivo ottenuto con OptiBond Universal".

decisione d'acquisto

"Basandomi sull'esperienza fatta, passerei a OptiBond Universal".

"Basandomi sull'esperienza fatta, passerei a OptiBond Universal".

"Basandomi sull'esperienza fatta, passerei a OptiBond Universal".

"Basandomi sull'esperienza fatta, passerei a OptiBond Universal".

97%

degli intervistati

"Basandomi sull'esperienza fatta, passerei a OptiBond Universal".

"Basandomi sull'esperienza fatta, passerei a OptiBond Universal".



APPENDICE

Gli adesivi più competitivi utilizzano il monomero MDP, il nostro vantaggio rispetto alla concorrenza è dato dall'utilizzo del monomero GPDM, che risulta prevalente in tutto il nostro portfolio di adesivi

Universal Adhesives and Their Basic Chemistries

	ADHESE UNIVERSAL (IVOCAR VIVADENT)	ALL-BOND UNIVERSAL (BISCO, INC.)	CLEARFIL UNIVERSAL BOND (KURARAY)	FUTURABOND U (VOCO)	OPTIBOND XTR (KERR CORP.)		RELUDE ONE (DANVILLE MATERIALS)	PRIME&BOND ELECT (DENTSPLY CAULK)	SCOTCHBOND UNIVERSAL (3M ESPE)
					PRIMER	ADHESIVE			
Phosphate Ester Components	10-MDP Dimethacrylate resins, HEMA, Ethanol, Water, MCAP (methacry- lated carboxylic acid polymer), Fillers, Initiators	10-MDP Dimethacrylate res- ins, HEMA, Ethanol, Water, Initiators	10-MDP Dimethacrylate res- ins, HEMA, Ethanol, Water, Silane, Fillers, Initiators	"Modified" 10-MDP Dimethacrylate res- ins, HEMA, Ethanol, Water, Carboxylic acid ester, Initiators	GPDM Various methacrylate monomers, HEMA, Acetone, Ethanol, Water, CQ Initiator	GPDM Tri-functional monomer, HEMA, Ethanol, Disodium hexafluorosilicate, Methoxyphenol (MEHQ)	10-MDP Dimethacrylate res- ins, HEMA, Ethanol, Water, Initiators	PENTA-P Dimethacrylate res- ins, HEMA, Acetone, Water, Initiators	10-MDP Dimethacrylate resins, HEMA, Ethanol, Water, Polyacrylic acid copolymer, Silane, Fillers, Initiators
pH	2.5	3.2	2.3	2.3	2.4 (drops to 1.6 when applied)*	3.4	2.8	2.5	2.7
Compatibility with self-cure mechanism of self- and dual- cure resin cements	No dual-cure activator is required with dual-cure resin cements as long as adhesive is light- cured first, according to manufacturer.	Dual-cure activator is not required when using self- or dual- cure resin cements because of higher pH compared to other universal adhesives.	Dual-cure activator is required; however, it is not required if Clearfil DC Core Plus or Panavia SA resin cement is used.	Two-component ad- hesive. Components are mixed in single- dose "blister" pack just prior to use. Once mixed, dual- cure activator is not required.	Two-bottle system, marketed as self-etching system. No DC activator is required for self- and dual-cure resin cements if primer, followed by adhesive, is used on tooth. Only the adhe- sive is used as primer for porcelain and zirconia. * information provided by Eugene Qiane (Kerr)		No dual-cure activa- tor is required with dual-cure resin cements if adhesive is light-cured first, according to manu- facturer. Product is marketed as self-etch only, but can be used as total-etch, accord- ing to manufacturer.	Dual-cure activator is required whenever self- or dual-cure resin cements are used.	Dual-cure activator is required; however, it is not required if RelyX Ultimate resin cement is used.

