

# ***CLEARFIL™ SE BOND***

---

Itse-etsaavien adhesiivisten menetelmien kultainen standardi

Kestävät saumat

Toimenpiteiden jälkeistä herkkyyttä ei juuri esiinny

Vähentää käsittelyvirheitä



# TARKKA SIDOSMENETELMÄ TAKAA ERINOMAISEN SUORITUSKYVYN

## CLEARFIL™ SE BOND

Vaativimpiinkin tarpeisiin soveltuva sidosaine takaa saumojen kestävyuden aineen ensiluokkaisen hydrolyysin kestävyuden ansiosta ja auttaa toimenpiteiden jälkeisen herkkyyden vähentämisessä.

### SUORITUSKYKY LYHYESTI

Kurarayn korkealuokkaista, itse-etsaavaa CLEARFIL™ SE BOND -sidosainetta käytetään suorissa restauroatioissa. Se tunnetaan erittäin hyvästä hydrolyysin kestostaan, mikä takaa erinomaisen saumatiivyyden. Hammaslääkäreiden ja potilaiden mieliksi toimenpiteen jälkeistä herkkyyttä ei esiinny juuri lainkaan. Useat yliopistot ja mielipidejohtajat pitävät CLEARFIL™ SE BOND -tuotetta itse-etsaavien sidosaineiden kultaisena standardina.

Kaksivaiheinen sidosaine koostuu kahdesta erillisestä nesteestä: itse-etsaavasta esikäsitteilyaineesta sekä valokovetteisesta sidosaineesta. CLEARFIL™ SE BOND -tuotteen mieto, itse-etsaava esikäsitteilyaine vähentää käsittelyvirheitä ja sidosaine takaa hyvän saumatiivyyden. Lopputuloksena on erittäin pitkäkestoinen restauroatio.

## MONIPUOLISET KÄYTTÖAIHEET

### CLEARFIL™ SE BOND soveltuu

- ✓ Suuriin täytteisiin, joissa käytetään valokovetteista yhdistelmämuovia tai komposmeeria
- ✓ Kaviteetin sulkemiseen osana epäsuorien restauroatioiden esihoitoa
- ✓ Vihlovien hampaiden ja/tai paljastuneiden hampaiden juurten hoitoon
- ✓ Keraamisten, hybridikeraamisten tai valokovetteisten yhdistelmämuovista valmistettujen kruunujen lohjenneiden pintojen suun sisäiseen korjaukseen
- ✓ Keraamisten, hybridikeraamisten ja valokovetteisista yhdistelmämuovista valmistettujen proteesien pintakäsittelyyn.



## HAMMASLÄÄKÄREITÄ JA POTILAITA HYÖDYTTÄVÄT TUOTEOMINAISUUDET

### Hydrolyysin kestävyys

- ✓ Erittäin pitkäkestoiset saumat
- ✓ Stabiilit ja lujat sidokset
- ✓ Pieni sekundaarikarieksen riski

### Kevyt etsaus

- ✓ Toimenpiteen jälkeistä herkkyyttä ei juuri esiinny
- ✓ Adhesiivisen MDP-monomeerin kemialliset sidokset jäljellä olevien kollageeniverkon hydroksyyliapatiittikiteiden kanssa takaavat loistavan sidoslujouden

### Ei teknistä pikkutarkkuutta

- ✓ Vähemmän käsittelyvirheitä
- ✓ Tasalaatuisen hyvät tulokset
- ✓ Ei huuhtelua: toimenpide onnistuu ilman paljastuneen kollageenin ylikostutusta- tai kuivausta

## KAHDEKSAN VUODEN KLIININEN TUTKIMUS VAHVISTAA CLEARFIL™ SE BOND -SIDOSAINEEN ENSILUOKKAISEN SUORITUSKYVYN!

Arvostetun belgialaisen Leuvenin katolilaisen yliopiston vuonna 2010 julkaisema 8 vuoden kliininen tutkimus\* osoittaa, että CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineella on erinomainen kliininen tehokkuus sekä selektiivisellä kiilteen happoetsauksella että ilman sitä (97 prosentin retentio molemmissa toimenpiteissä!).

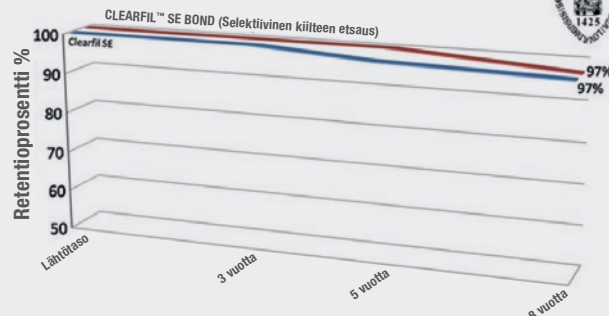
CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineen häikäisevät tulokset vetävät siis vertoja myös kolmivaiheisille etsausta ja huuhtelua edellyttäville sidosaineille.

### KULEUVENIN YLIOPISTOSSA SUORITETTU/JÄRJESTETTY KLIININEN TUTKIMUSOHJELMA, JOSSA ARVIOIDAAN SIDOSAINEIDEN KLIINISTÄ TEHOA\*

Kaavio kuvaa luokan V restauraatioiden retentioastetta 8 vuoden kliinisen hoitajakson osalta, kun restauraatioihin on käytetty kaksivaiheista itse-etsaavaa sidosainetta joko selektiivisen kiilteen fosforihappoetsauksen kanssa tai ilman sitä [157, 165]. Tutkimuspaikkana on belgialainen Leuvenin katolilainen yliopisto (KULeuven). Huomioithan, että retentioaste alkaa 50 prosentista (Y-akselilla).

**Punainen viiva:** fosforihappoetsauksen kanssa (97 %:n retentioaste)

**Sininen viiva:** ilman fosforihappoetsausta (97 %:n retentioaste)



[157]: B. Van Meerbeek et al., Five-year clinical effectiveness of a twostep self-etching adhesive. J Adhes Dent 2007; 9:7-10.

[165]: B. Van Meerbeek et al., Eight-year clinical effectiveness of a mild two-step self-etch adhesive in cervical lesions with and without selective phosphoric-acid etching of enamel. Julkaisemattomat tiedot, KULeuven.

\* Lähde: B. Van Meerbeek, M. Peumans, A. Poitevin, A. Mine, A. Van Ende, A. Neves, and J. De Munck: Relationship between bond-strength tests and clinical outcomes, Dental Materials 26, e100-e121, 2010.

# ERITTÄIN PITKÄKESTOISET SAUMAT

CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineen tekniset ominaisuudet mahdollistavat korkealaatuisten ja pitkäkestoisten saumojen muodostamisen, joten se täyttää vaativimpienkin hammaslääkäreiden tarpeet.

Kurarayn itse-etsaava sidosjärjestelmä perustuu yksinkertaiseen, mutta älykkääseen toimintaperiaatteeseen: erittäin hyvään hydrolyysin keston, joka takaa saumojen kestävyden.

1. Ainutlaatuinen adhesiivinen MDP-monomeeri muodostaa erittäin stabiilin kemiallisen sidoksen sidosaineen ja hammasrakenteen välille, joka kestää hydrolyysiä.\*
2. CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineen kevyen etsauksen ansiosta hydroksyyliapatiittikerros jää pitkälti kollageenisyyhin, mikä suojaa niitä hydrolyysiltä.  
Fosforihappoetsaus muuttaa tätä toimintatapaa: hydrolyysi voi tuhota paljastuneet kollageenisyyt ja hampaan ja sidosaineen välisen sidosvoiman vesi- tai sylkiähtäytysten vuoksi.
3. CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineen vähäinen vedenimeytyvyys vahvistaa entisestään saumoja.

Näin konsepti toimii siis käytännössä: paikkausmateriaalin ja hampaan välille luodaan luja sidos huippustabiilein ja kestävin saumoin. Näin sekundaarikarieksen riski voidaan minimoida.

\* Hydrolyysin määritelmä: hydrolyysillä tarkoitetaan a) veden/sylyn aiheuttamasta reaktiosta johtuvaa sidosaineen ja hampaan (sekä kiilteen että dentiinin) välisen kemiallisen sidoksen hajoamista (erottumista) b) entsyymien aiheuttamaa kollageenisyyden tuhoutumista.

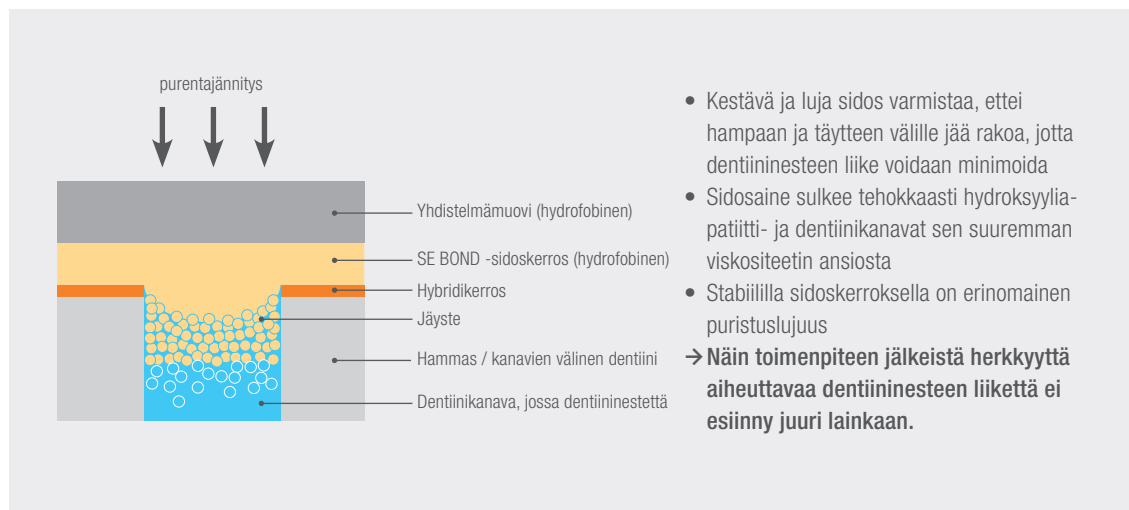


## VÄHENTÄÄ TOIMENPITEEN JÄLKEISTÄ HERKKYYTTÄ

Erinomaisen sidostuloksen lisäksi CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineella on toinenkin tärkeä tehtävä: esikäsitteilyaineen ja sidosaineen tarkoin laaditun yhdistelmän ansiosta toimenpiteen jälkeistä herkkyyttä ei esiinny juuri lainkaan. CLEARFIL™ SE BOND -järjestelmään kuuluva kevyesti etsaava esikäsitteilyaine ja luja sidos vähentävät dentiininesteen liikkeestä johtuvaa ärsytystä.

Esikäsitteilyaineen jälkeen lisättävän sidosaineen suuremman viskositeetin ansiosta hampaan ja sidosaineen välille muodostuu vahva ja stabiili sidoskerros. Sidokerros sulkee tehokkaasti dentiinikanavat, mikä vähentää dentiininesteen mahdollisen liikkeen aiheuttamaa purentajännitystä.

Lopputulos puhuu puolestaan: tarkka CLEARFIL™ SE BOND auttaa toimenpiteiden jälkeisen herkkyyden vähentämisessä.



## ERINOMAINEN KÄYTETTÄVYYS JA VÄHEMMÄN KÄSITTELYVIRHEITÄ

CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineen kanssa ei tarvita erillistä happoetsausta tai huuhtelua. Lisäksi pinnan kosteustasoon ei tarvitse juurikaan kiinnittää huomiota: restauration ylikostuttamisen- tai kuivauksen riski on erittäin alhainen verrattuna esimerkiksi märkäsidostusjärjestelmiin. Tuotteen yksinkertainen käyttötapa auttaa vähentämään käsittelyvirheitä, jolloin CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineella on helppo muodostaa lujia sidoksia. Ainutlaatuinen Intelly Case on kätevä esikäsitteilyaineen ja sidosaineen ulkokotelo, joka mahdollistaa tuotteen tarkan annostelun ja helpottaa sen varastointia.

## ERITTÄIN LUJAT JA KESTÄVÄT SIDOKSET

CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineessa käytetään Kurarayn ainutlaatuista adhesiivistä MDP-monomeeriä, joka on keskeinen ainesosa monissa Kurarayn adhesiivisissa tuotteissa, kuten menestyksekkään PANAVIA™-tuotesarjan sementeissä ([www.panavia-dental.eu](http://www.panavia-dental.eu)). Tutkitusti toimivaa MDP:tä on käytetty jo yli 25 vuoden ajan sidostuksessa sen erinomaisen suorituskyvyn vuoksi.

Kurarayn itse-etsaavat sidostusjärjestelmät tarjoavat ensiluokkaisen ja innovatiivisen vaihtoehdon etsausta ja huuhtelua käyttäville etsausjärjestelmille, jotka poistavat arvokkaita hydroksyyliapatiittikiteitä kollageenin yläkerroksesta. Kurarayn itse-etsaavat sidosaineet etsaavat vain kevyesti, jolloin jäystekerros liukenee, mutta kollageenisymatriisi ja sen tärkeät hydroksyyliapatiittikiteet säilyvät.

Hydroksyyliapatiitin ympäröivät kollageenisyyt läpäistään ensin CLEARFIL™ SE BOND -sidostusjärjestelmään kuuluvalla esikäsitteilyaineella, jolloin syyt muodostavat erittäin tehokkaan ”hybridikerroksen” CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineen kanssa. Tämän hybridikerroksen ansiosta MDP voi muodostaa kemiallisen sidoksen hydroksyyliapatiitin kanssa.

CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineen ja kiilteen välille muodostuu erittäin luja sidos, vaikka esikäsitteilyaineen happamuusaste onkin alhainen. Tämäkin vaikutus perustuu Kurarayn MDP-tekniikkaan.

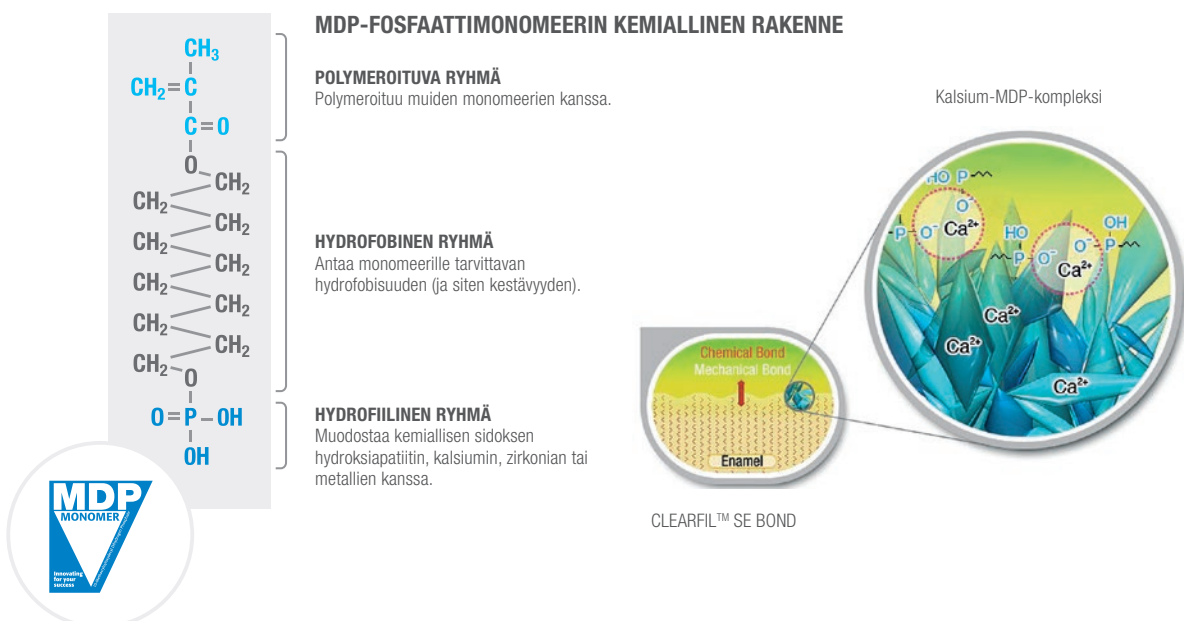
Tämän ansiosta CLEARFIL™ SE BOND mahdollistaa mekaanisen sidoksen lisäksi myös vahvan kemiallisen sidoksen luomisen. CLEARFIL™ SE BOND takaa näin erinomaisen sidoslujuuden ja restauration pitkän aikavälin kestävyuden.



Läpäisyelektronimikroskoopi (TEM) näyttää kuvaa CLEARFIL™ SE BOND -sidosaineen liittymäpinnasta.

Adhesiiviseen MDP-monomeeriin kemiallisesti kiinnittyneet dentiinin liittymäpinnan hydroksyyliapatiittikiteet pysyvät hybridikerroksessa kevyen etsauksen ansiosta. Näin sidosaine mahdollistaa stabiilin hybridikerroksen luomisen.

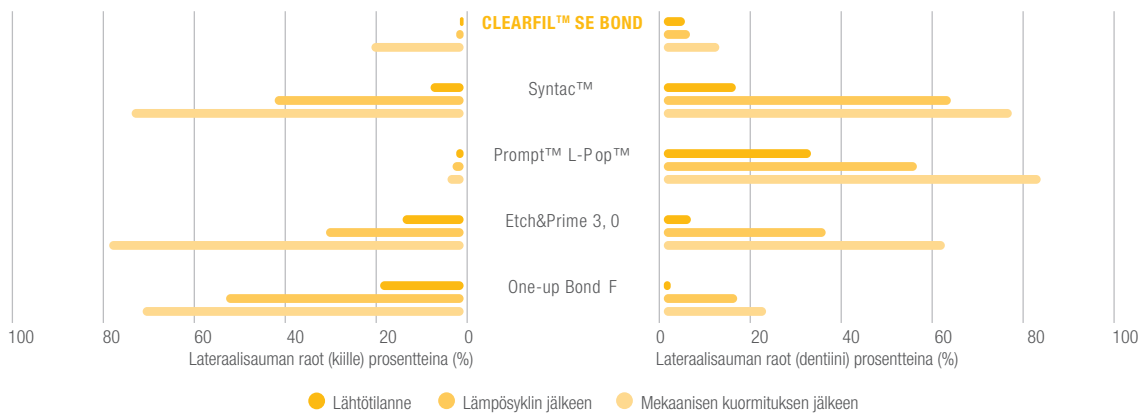
TEM-kuvan lähde: Tri B. Van Meerbeek, Leuvenin katolilainen yliopisto, Belgia



# VAKUUTTAVAT, TIETEELLISET TODISTETUT TULOKSET

## KIILTEEN JA DENTIININ VÄLINEN REUNATIIVIYS

CLEARFIL™ SE BOND takaa erinomaisen reunatiivyyden kiilteen ja dentiinin välillä ja pitkäkestoiset saumat.

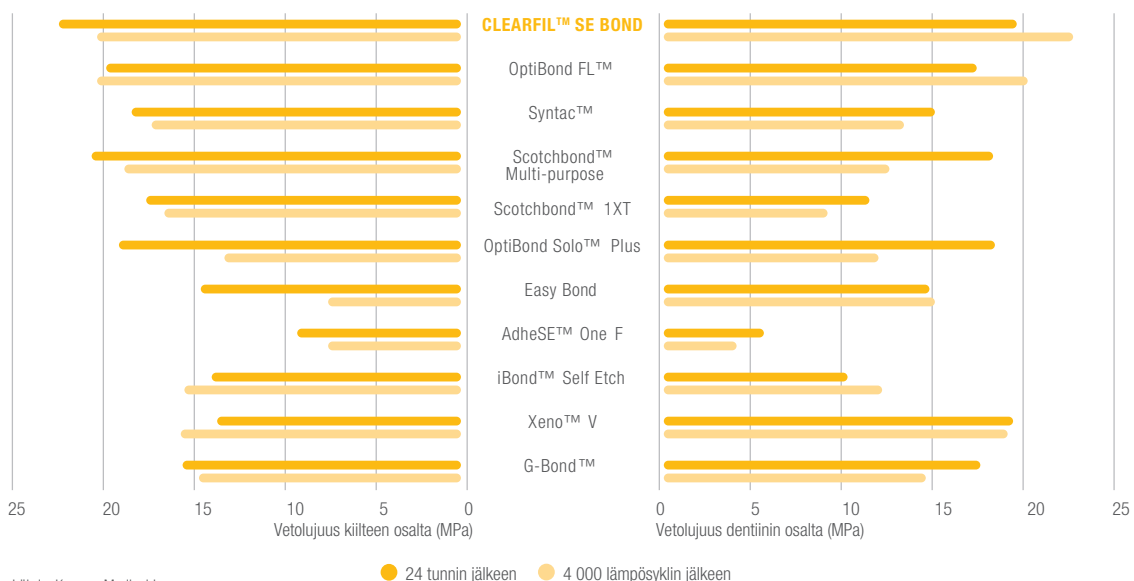


Lähde: K. Huber, G. C. Lier, B. Bott, and M. Hanning: Marginal adaptation of composite resin restorations using self-etching adhesives, Joint Meeting of the Continental European, Israeli, and Scandinavian (NOF) Divisions of the IADR, 2004, Abstract #59.

## KIILTEEN A DENTIININ VÄLISEN SIDOKSEN VETOLUJUUS

CLEARFIL™ SE BOND mahdollistaa erittäin lujan ja kestäväen sidoksen luomisen sekä dentiiniin että kiilteeseen.

Tuotteen sidoslujuus on suurempi kuin yksivaiheisilla itse-etsaavilla sidosaineilla ja jopa korkeampi kuin etsausta ja huuhtelua käyttävillä järjestelmillä kiilteen ja sidosaineen välisen sidoksen osalta.



Lähde: Kuraray Medical Inc.

# HELPPO JA TARKKA LEVITYS

## ESIKÄSITTELE



- Lisää esikäsitteilyainetta ja anna sen vaikuttaa 20 sekuntia
- Älä huuhtele
- Kuivaa kevyesti puustaamalla

## SIDOSTA



- Lisää SIDOSAINETTA ja levitä tasaisesti kevyesti puustaamalla
- Valokoveta 10 sekunnin ajan

## PAIKKAA



Lisää ja valokoveta yhdistelmämuovi

## LISÄETU

Intelly Case mahdollistaa helpon ja tarkan annostelun



## TUOTEVALIKOIMA

### CLEARFIL™ SE BOND KIT

#1970-EU Kit

Esikäsitteilyaine (6 ml), sidosaine (5 ml), 2 50 x kertakäyttöistä sivellinkärkeä, 2 sivellinkärjen vartta, 1 sekoitusastia, 1 valonestolevy, 1 ulkokotelo (Intelly Case)



### CLEARFIL™ SE BOND

#1981-EU Bond

5 ml



### CLEARFIL™ SE BOND PRIMER

#1982-EU Primer

6 ml



### CLEARFIL™ SE BOND BRUSH TIPS

#968-EU CLEARFIL™ -sivellinkärjet

50 sivellinkärjen pakkaus



Yhteystiedot

## Kuraray Europe Benelux, Nordics & Baltics.

Margadantstraat 20, 1976 DN IJmuiden, Alankomaat

Puhelin +31 (0)255 523 701

infonordics@kuraray.com

Verkkosivu www.kuraraynoritake.eu/fi

EU-maahantuaja

## Kuraray Europe GmbH

Philipp-Reis-Strasse 4,

65795 Hattersheim am Main, Saksa

Puhelin +49 (0)69 305 35 835

Faksi +49 (0)69 305 98 35 835

www.kuraraynoritake.eu

centralmarketing@kuraray.com



- Lue tuotteen mukana toimitetut käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöä.
- Tuotteen tekniset tiedot ja ulkoasu voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Painotuotteen väri voi poiketa hieman todellisesta väristä.

"PANAVIA" ja "CLEARFIL" ovat Kuraray Co., Ltd:n tavaramerkkejä.



## Kuraray Noritake Dental Inc.

1621 Sakazu, Kurashiki, Okayama 710-0801, Japan  
Website www.kuraraynoritake.com



06/2024 MKA00596