

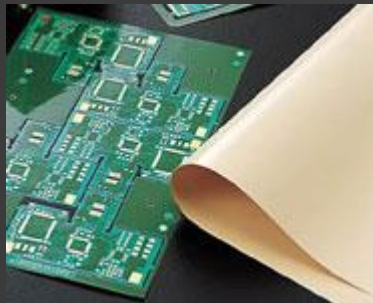
Kuraray Noritake Dental Inc.

Alapítás 1926 – műselyem gyártás

Központ Tokio, 8400 alkalmazott, 11 üzem világszerte

2016-os forgalom 4,3 milliárd euro, ennek 3%-a a fogászat

kuraray



kuraray

*Seats made of amaretta
high-tech microfibre.*



*SEPTON covers
for airbags.*



*Windscreens made
with TROSIFOL.*



*High-tech fibres for fuel lines;
multi-layer fuel tanks made of EVAL.*



*Instrument panels with
SEPTON und HYBRAR.*



*Activated carbon for
air-conditioning systems.*



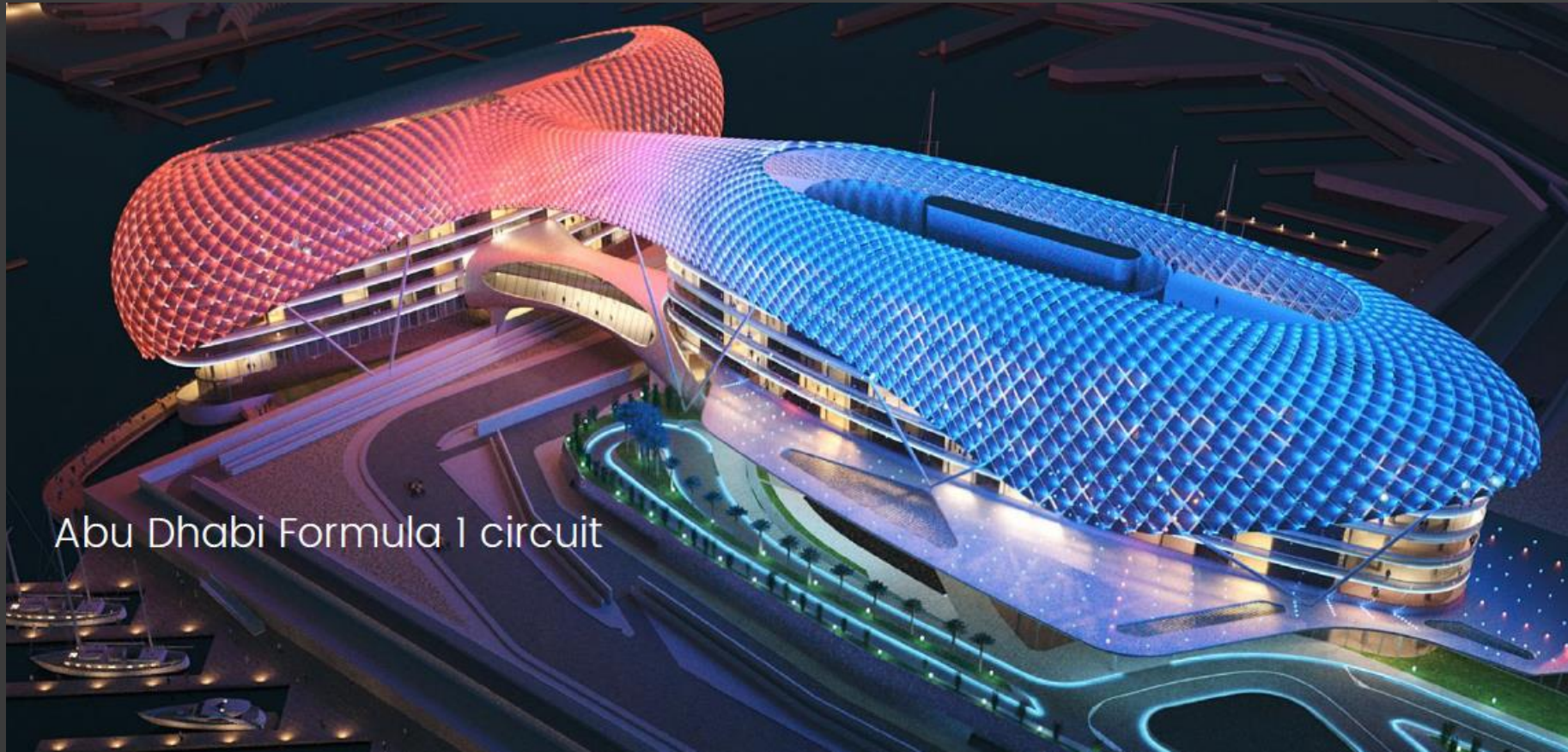
*Tires based on LIR/LBR
liquid rubber.*



*Protective finishes and strippable coatings with Mowiol and Kuraray
Poval; stoving finishes and primers with Mowital and Piatoform.*



kuraray



Abu Dhabi Formula 1 circuit



Clearfil Universal Bond Quick

INDIKÁCIÓK

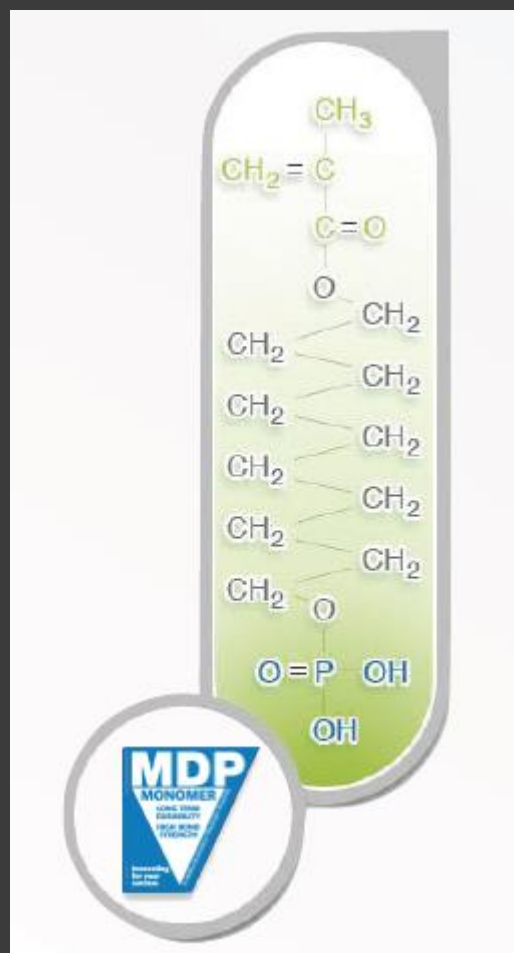
- Direkt restaurációk fényrekötő anyagokkal
- Indirekt restaurációk ragasztásának előkészítése
- Szabad gyökérfelszínek kezelése
- Hiperszenzitív fogak kezelése
- Sérült pótlások intraorális javítása
- Csapragasztás és csonkfelépítés
- Indirekt restaurációk ragasztása

ELŐNYÖK

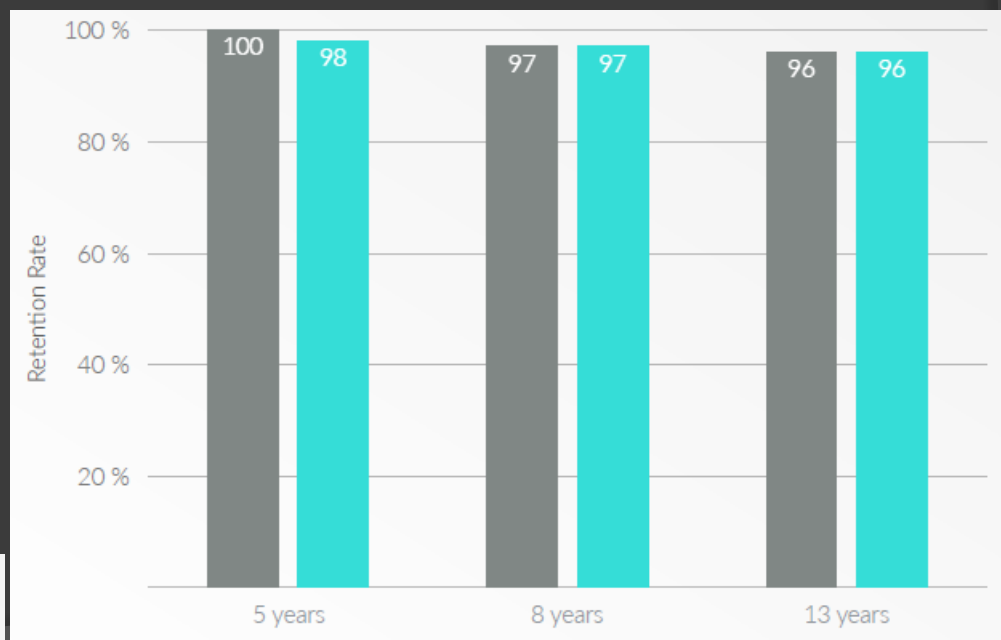
- Savazási technikák alkalmazásának szabadsága
- Széles indikációs terület
- Vékony rétegvastagság (5-10 mikron)
- “Rapid Bond Technológia”
- Kiszámítható és reprodukálható végeredmény
- Nagy kötéseerő



Clearfil Universal Bond Quick



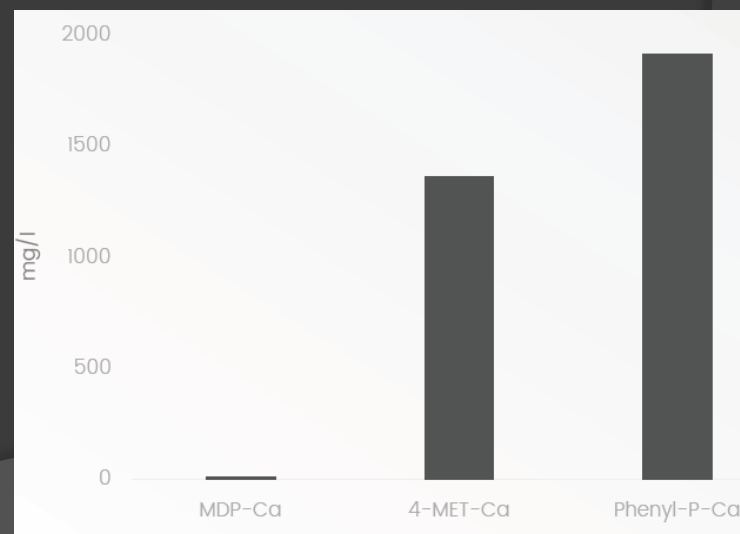
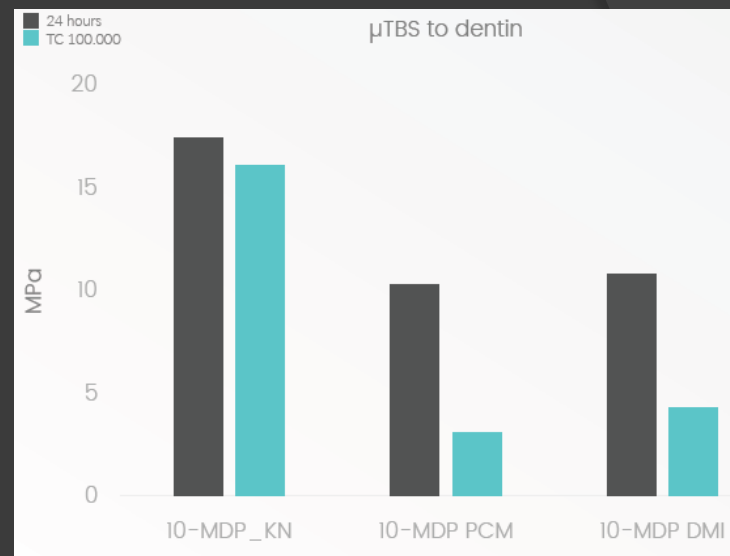
- Kuraray által kifejlesztett és szabadalmaztatott adhezív monomer - MDP
- Hármas szerkezet, rendkívül erős és tartós kémiai kötődés zománchoz, dentinhez, kompozitokhoz, fémekhez



■ CLEARFIL SE BOND (selective enamel etch)
■ CLEARFIL SE BOND

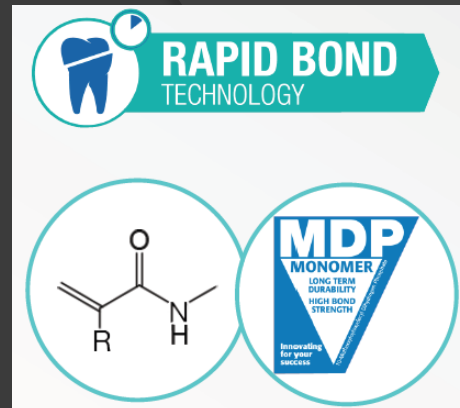
Clearfil Universal Bond Quick

- A szabadalom 2013-ban lejárt
- Két másik gyártó
- A Kuraray tisztaságot nem tudják produkálni
- A Kuraray MDP kötődik a legerősebben a hidroxipatithoz
- A kötésező hosszútávon sem csökken
- A Kuraray MDP Ca-sója vízben oldhatatlan

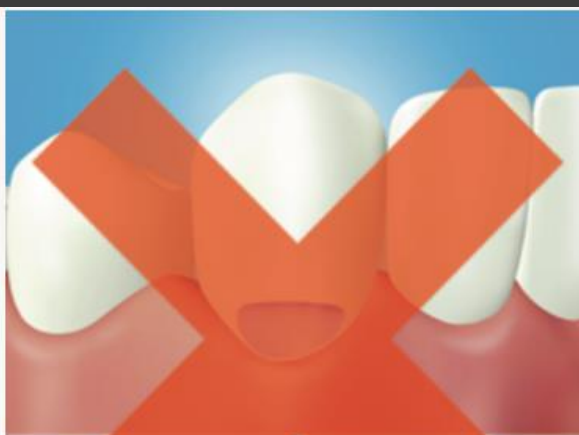


Clearfil Universal Bond Quick

- „Rapid Bond” technológia
- Az MDP kombinálása új hidrofil monomerekkel
- Azonnali penetráció még a nedves dentinbe is



APPLY



WAIT



PROCEED

Clearfil Universal Bond Quick

- Önsavazó, egykomponensű, fluorid leadó univerzális bond
- Használhatjuk total-etch és selectiv-etch technikával is (utóbbi ajánlott)
- 5-10 mikronos vastagság, 1 flakon 200 bondozás



Self-Etch



Selective Etch



Total-Etch

Clearfil Universal Bond Quick

Bond Data

Self-etch mode

Shear bond strength (37°C,1day)

		Clearfil Universal Bond	Bond Force II	One-up Bond F Plus	G Premio Bond	Scotchbond universal
		Kuraray	Tokuyama	Tokuyama	GC	3M
Bovine Dentin	37°C,1day	28.6	9.4	11.5	18.7	27.8
Bovine Enamel	37°C,1day	22.4	14.8	16.1	21.1	19.5

Tensile bond strength

		Clearfil Universal Bond	Bond Force II	One-up Bond F Plus	G Premio Bond	Scotchbond universal
		Kuraray	Tokuyama	Tokuyama	GC	3M
Bovine Dentin	37°C,1day	19.2	N.A.	N.A.	15.4	19.1
	TC4000	19.1	N.A.	N.A.	10.2	18.9
Bovine Enamel	37°C,1day	18.2	N.A.	N.A.	16.6	15.3
	TC4000	18.0	N.A.	N.A.	15.4	14.2

Clearfil Universal Bond shows the highest bond strength to dentin and enamel

Clearfil Majesty ES-2

INDIKÁCIÓK

- Direkt restauráció minden tömésosztályban
- Poszterior és anterior régióban egyaránt
- Direkt héj készítése
- Fogak helyzetének és formájának korrekciója

ELŐNYÖK

- VITA által is elfogadott új árnyalatok
- Kitűnő kaméleon effektus, tökéletes színegyezés
- Széles színskála különböző transzparenciájú színekkel
- Egyszerű színmeghatározás
- Választható rétegezési technikák
- Jó polírozhatóság, színstabilitás
- Tartósság a nagy töltőanyag mennyiségnek köszönhetően



Clearfil Majesty ES-2

- A kompozitok olyan anyagok, amelyek egyesítik magukban két vagy több különböző anyagféleség legjobb tulajdonságait

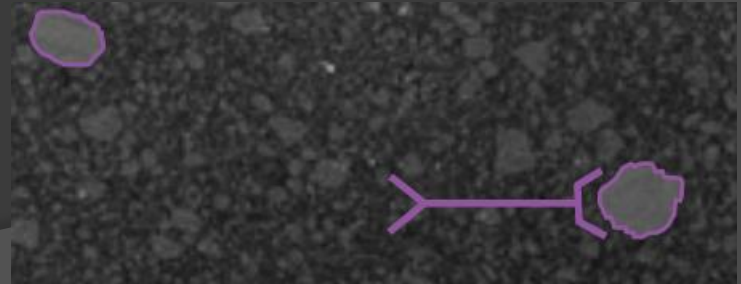
- Főbb összetevők**

műgyanta mátrix, töltőanyag, iniciátor és az ezeket összekapcsoló szilán

- A töltőanyag mátrixban való elosztatásának kulcsfontosságú lépése a szemcsék szilanizálása.

- Jó szilanizálási technika = jó bondozás a kompoziton belül

- Jó bondozás = kopásállóság, színstabilitás, erős és időtálló tömés



Clearfil Majesty ES-2

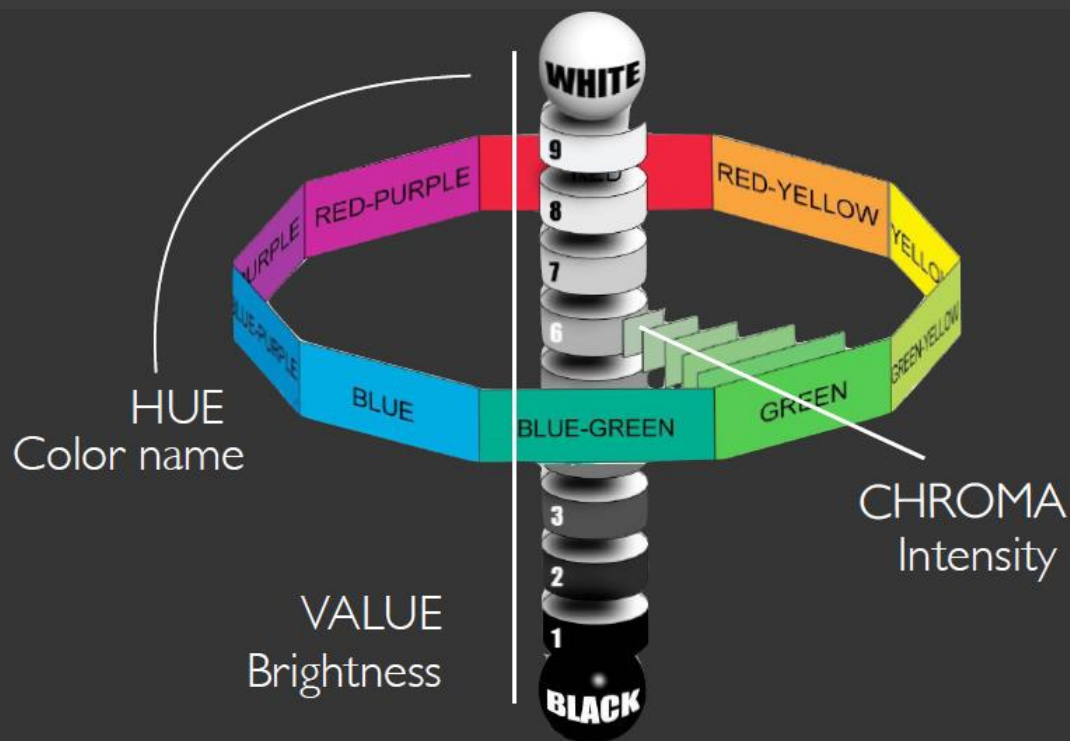
- A Kuraray által kifejlesztett szilanizálási eljárásnak köszönhetően a CLEARFIL MAJESTY ES-2 más tömőanyagokhoz képest extrém mennyiségű töltőanyagot (66 térfogat %, 78 tömeg %) tartalmaz amellett, hogy ez nem rontja a felhasználhatóságát.

- A CLEARFIL MAJESTY ES-2 egy mikrohibrid kompozit, amely nanoméretű töltőanyag szemcséket is tartalmaz.



Clearfil Majesty ES-2

- A kompozit tömőanyagok legnagyobb kihívása az esztétika, a fog és tömőanyag közötti határvonal eltüntetése, az abszolút környezetébe olvadó, láthatatlan tömés készítése.
- A Kuraray Noritake Dental szerint a “világosság” (brightness) a legfontosabb szempont a tömés és a természetes fog színének egyezésében.



Clearfil Majesty ES-2

Szín módosítása



„Világosság” módosítása



Clearfil Majesty ES-2

- Ezért bevezette a „világosság”-on alapuló színmeghatározást, amelyben egy speciális, módosított VITA színskála segíti az orvosok munkáját.
- Széles színválaszték, könnyen kezelhető, egyedi színskála, rétegzéses módszer használatának lehetősége.
- Két rendszer. Klasszikus színek az egyrétegű technikához, prémium színek (zománc/dentin) a kétrétegű technikához.



Clearfil Majesty ES-2



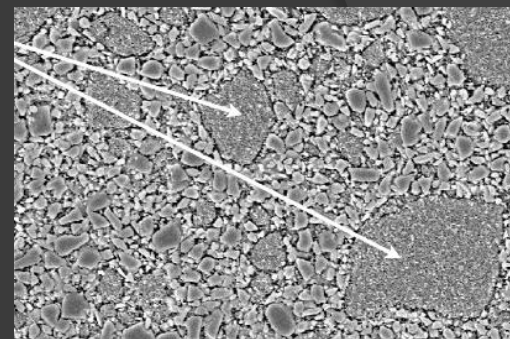
Monochromatic



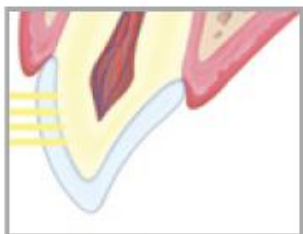
Dual layering

Clearfil Majesty ES-2

- A másik egyedülálló megoldás a LIGHT DIFFUSION technológia, fényszóró részecskék, mikroprizmák alkalmazása, vagyis a szájba érkező fény a tömésben szétszóródik, ugyanúgy, ahogy a dentinben, abszolút természetes fog hatását keltve.

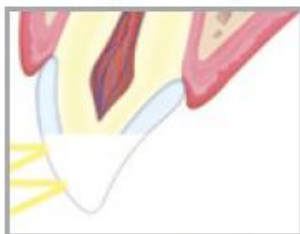


Natural Tooth



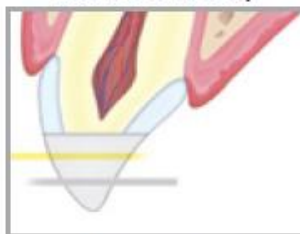
Light enters through enamel, passes in straight lines, but diffuses through dentin.

Restoration with Conventional Body Shade only



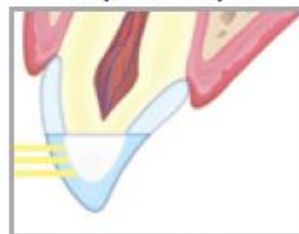
Light bounces back resulting in unnatural looking tooth.

Restoration with Conventional Enamel Shade only



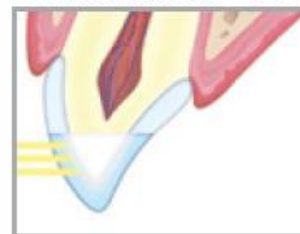
Light passes through completely but the intraoral darkness causes a grayish, lifeless color.

Restoration with Conventional Layer Technique



Layering using both enamel and dentin shades can result in a more natural restoration.

Restoration with Single-Shade CLEARFIL MAJESTY™ ES-2



Light enters the surface and is diffused as it penetrates deeper, just like dentin. CLEARFIL MAJESTY™ ES-2 replicates natural tooth structure.

Clearfil Majesty ES-2

Színváltozás a polimerizáció során



MAJESTY
ES-2



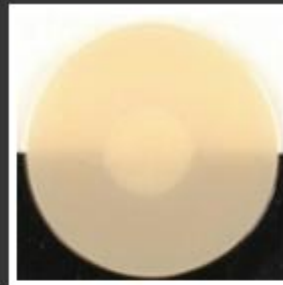
Filtek™
Supreme XTE



Tetric™
EvoCeram



IPS
Empress™ Direct



Ceram•X™
mono/duo



Venus™
Diamond



Gradia™ Direct
Anterior



Estelite Σ Quick



Grandio™ So

Clearfil Majesty ES Flow

INDIKÁCIÓK

- Direkt restauráció minden tömésosztályban
- Nyaki kopások, gyökérfelszín defektusok tömése
- Üregek aljának kibélelése
- Fogak helyzetének és formájának korrekciója

ELŐNYÖK

- Univerzális folyékony kompozit
- Kitűnő és gyors polírozhatóság
- Jó színstabilitás, magas szilárdság
- Kitűnő kaméleon effektus, tökéletes színegyezés
- Nagy színválaszték, dentin színekkel is
- Széles indikációs terület, I. és II. osztályban is
- Esztétikus és tartós tömések készítése



DENTAL ADVISOR
TOP AWARD
**FLOWABLE
COMPOSITE:
HIGHLY-FILLED**

Clearfil Majesty ES Flow

- A nagy töltőanyag mennyiség mellett is megmaradnak a kiváló folyási tulajdonságok, viszont lehetővé válik, esztétikus és tartós tömés készíthető akár a posterior régióban is.

- Színek: A1, A2, A3, A3,5, A4, A6, B1, B2, XW, A2D, A3D, W



Vertical plane



After 1 minute



CLEARFIL MAJESTY™ ES Flow



Supreme XTE Flowable



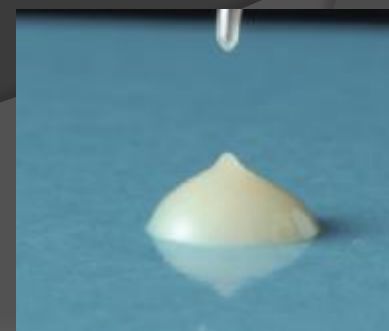
GrandioSO Heavy Flow



Tetric EvoFlow



Surefil SDR



Clearfil Majesty ES-2

Composite Data

Universal Composite

	Clearfil Majesty ES-2	Estelite Sigma Quick	Kalore	Supreme XTE
	Kuraray	Tokuyama	GC	3M
Flexural Strength (MPa)	118	85	106	147
Flexural Modulus (GPa)	10.0	7.6	8.4	11.0
Compressive Strength (MPa)	356	349	361	350
Vickers Hardness (Hv)	60	60	47	80
Polymerization Shrinkage (%)	1.9	2.2	2.0	2.6
Ambient Light Stability (sec.)	271	230	110	100
Radiopacity (vs. Al mm)	1.1	1.7	2.7	2.7
Light Diffusion	Yes	Yes	No	No

Light Irradiation Device: Halogen Light Curing Unit

Majesty ES-2: Unsurpassed natural shade blending with surrounding tooth structure

Clearfil Majesty ES Flow

Composite Data

Flowable Composite

	Clearfil Majesty ES Flow	Estelite Flow Quick	G aenial Universal Flow	Supreme XTE Flowable
	Kuraray	Tokuyama	GC	3M
Flexural Strength (MPa)	151	137	143	141
Flexural Modulus (GPa)	6.6	8.2	7.8	7.5
Compressive Strength (MPa)	373	362	424	317
Vickers Hardness (Hv)	40	56	48	42
Polymerization Shrinkage (%)	3.0	3.7	3.7	3.5
Radiopacity (vs. Al mm)	1.4	1.4	1.3	1.8
Polishability (%) (CompoMaster, 5sec.)	41	29	16	16
Light Diffusion	Yes	No	N.A.	Yes

Light Irradiation Device: Halogen Light Curing Unit

Majesty ES Flow: Special filler technology combines high polishability, light diffusion and mechanical properties

Panavia V5

INDIKÁCIÓK

- Koronák, hidak, inlay-k, onlay-k ragasztása
- Héjak ragasztása
- Adhezív hidak és szalagok ragasztása
- Ragasztás implantátum felépítményekre
- Csapok ragasztása

ELŐNYÖK

- Használható valamennyi indikációra, beleértve az adhesív hidakat és héjakat is!
- Automix kiszerelés
- 5 színben elérhető
- Vékony rétegvastagság ($12\ \mu$)
- A felesleg könnyen eltávolítható
- Fluoridot ad le
- Nagy mechanikai stabilitás és kötésező, megbízható széli zárás



Panavia V5

- Egy cement valamennyi indikációra biztos végeredménnyel.
Ez a PANAVIA V5!

Három egyszerű lépés

- A fog kezelése Tooth Primer-rel
- A pótlás kezelése Clearfil Ceramic Primer Plus-szal
- Ragasztás a PANAVIA V5 cementtel.



Panavia V5

- A Tooth Primer MDP-t tartalmazó önsavazó primer, ennek köszönhető az extrém erős kötés a fogstruktúrák és a ragasztócement között.



- Számos tanulmány rámutatott, hogy a legtöbb duál kötésű cement esetében szükséges a megvilágítás ahhoz, hogy erős kötés alakuljon ki. Az MDP-bázisú Panavia V5 Tooth Primer megoldja ezt a problémát és egészen kivételes kötéserőt biztosít valamennyi fogstruktúrához önkötő módban is.

Panavia V5

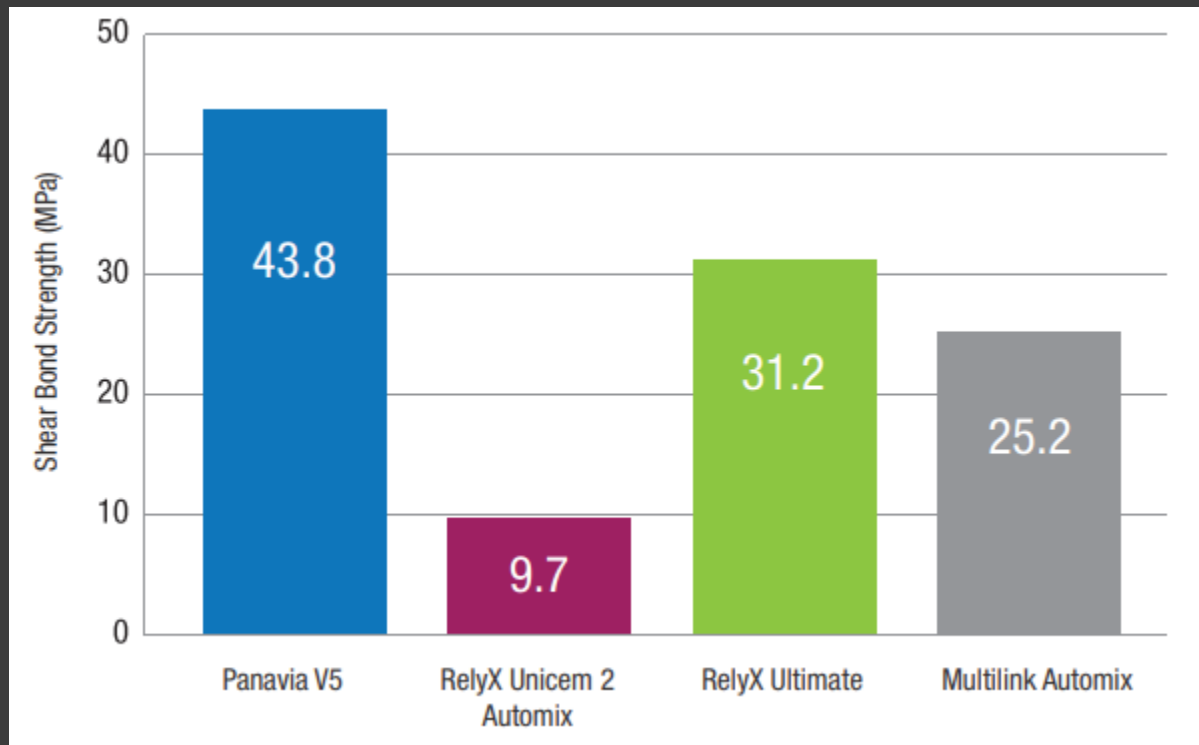
- A Ceramic Priemer Plus az eredeti MDP adhezív monomer mellett γ -MPS silane monomert is tartalmaz.



- Ezért kémiaailag kötődik valamennyi szilikát bázisú kerámiához (lítium-diszilikáthoz is), cirkóniumhoz, kompozithoz és fémhez. Tehát elég egy féle cementet tartania a rendelőben!

Panavia V5

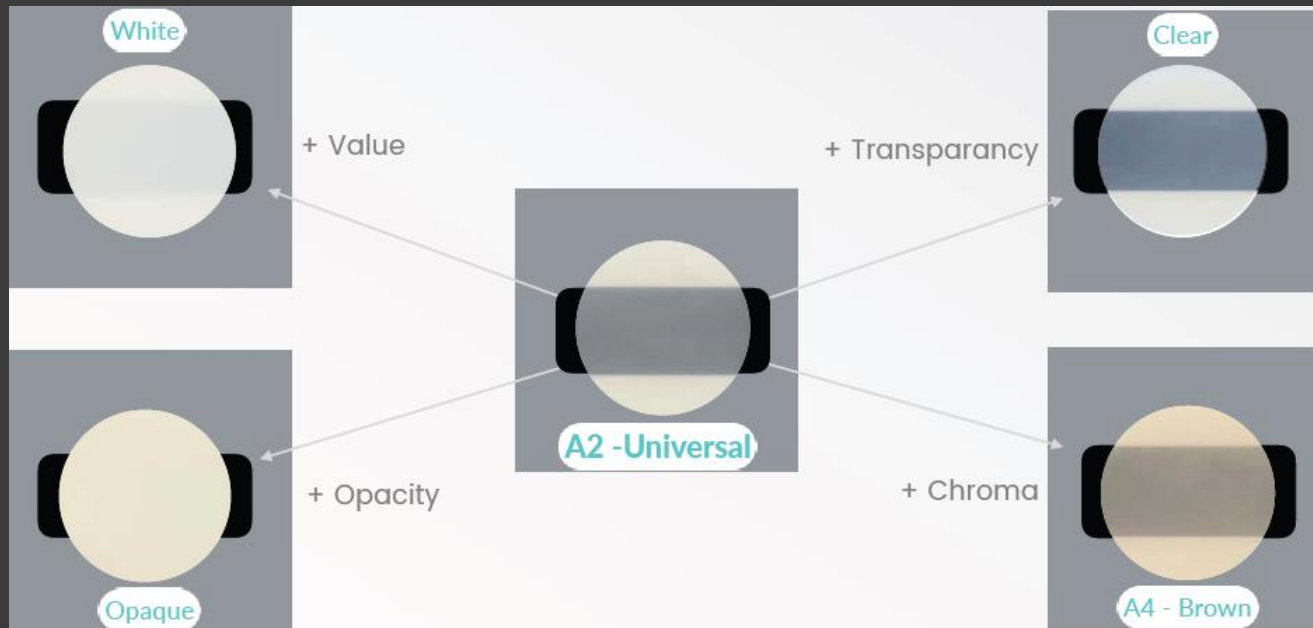
- Az MDP monomernek köszönhetően a Panavia V5 a legerősebb ragasztócement



- A Dental Advisor független vizsgálata, amelyben a dentinhez való kötődést mérték

Panavia V5

- A valaha volt legerősebb műgyanta alapú, fluorid leadó, színtabil ragasztócement.
- 5 színének köszönhetően a legesztétikusabb is (opaque önkötő)!
- A Try-In paszták segítenek a megfelelő szín kiválasztásban.



Panavia V5

Cement Data

Basic properties

	PANAVIA V5	ESTECCEM	G-CEM LinkForce	RelyX Ultimate
	Kuraray	Tokuyama	GC	3M
Working time (23°C, min)	4.6	4.0	2.6	6.7
Setting time (37°C, min)	3.0	4.1	2.5	3.5
Flexural strength (MPa)	127	147	166	111
Flexural Modulus (GPa)	6	11	7	7
Compressive Strength (MPa)	310	338	N.A.	269
Film thickness (mm)	12	12	13	14
Radiopacity (vs. Al mm)	1.8	1.7	N.A.	1.7
Color change of cements (ΔE^*) ¹⁾	1.6	4.5	18.5	N.A.

Panavia V5 shows virtually no color change

¹⁾Thickness: 0.25mm, 70°C, 4weeks

Panavia V5

Cement Data

Shear Bond strength (MPa)

		PANAVIA V5	ESTECM	G-CEM LinkForce	RelyX Ultimate
		Kuraray	Tokuyama	GC	3M
Bovine Dentin	37°C, 1day	21.2	13.7	14.7	12.4
	TC3000	20.8	16.8	15.8	12.9
Bovine Enamel	37°C, 1day	21.0	15.3	18.4	19.3
	TC3000	20.3	18.5	18.8	18.7
Zirconia ¹⁾	37°C, 1day	38.5	22.1	N.A.	35.7
	TC3000	38.1	24.1	N.A.	32.2
Porcelain ²⁾	37°C, 1day	29.4	20.5	N.A.	24.4
	TC3000	29.4	21.0	N.A.	23.7
Lithium Disilicate ³⁾	37°C, 1day	38.0	25.2	N.A.	33.4
	TC3000	38.0	23.9	N.A.	19.9
Casting Gold ⁴⁾	37°C, 1day	28.4	21.2	N.A.	26.0
	TC3000	30.5	24.7	N.A.	26.9

¹⁾KATANA ZIRCONIA, HT, ²⁾Mark II, Phosphoric acid etch, ³⁾e.max, Phosphoric acid etch, ⁴⁾Type IV

Panavia V5: Highest bond strength to tooth structure and prosthetics with simple procedure

Panavia V5



Olivia

Panavia V5 Supertest



Teethmate Desensitizer

INDIKÁCIÓK

- Szabaddá vált dentin felszínek kezelése (fogmosás, ínyrecesszió, parodontális problémák, saverózió)
- Dentin kezelése depurálás/root-planing után
- Fogfelszín kezelése fehérités előtt/után
- Lecsiszolt fogak kezelése

ELŐNYÖK

- Az egyetlen érzékenységcsökkentő, amely hydroxiapatitot képez
- Egyszerű használat, egyszerre több fogon
- Láthatatlan és tartós (minimum 6 hónap)

