Tokuyama Dental
TÜRKİYE

MADE IN JAPAN

TOKUYAMA'yı tanıyalım...

Ana firma: Tokuyama Corporation

Merkezi Japonya'nın Tokyo kentinde bulunan, 1918 yılında kurulmuş, çeşitli alanlarda üretim yapan büyük bir Japon sanayi kuruluşu.

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

TOKUYAMA'yı tanıyalım...

Firmanın faaliyet alanları

Çeşitli Kimyasal Ürünler

Özel Üretim Ürünler

Sağlık, Yaşam ve Konfor Ürünler

Çimento Ürünleri

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

TOKUYAMA'yı tanıyalım...

Tokuyama Dental

Tokuyama Dental, Tokuyama Corporation'a bağlı dental ürünler üreten bir grup şirketi.

Tokuyama Fabrikası

Tsukuba AR&GE Tesisi

Kashima Fabrikası

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

TOKUYAMA'yı tanıyalım...

Tokuyama Dental'in ana üretim konusu dental kompozit rezinler ve bondingler.

Ardından rezin yapıştırıcısı, besleme materyalleri, cam iyonomer siman ve hassasiyet gidericisi geliyor. Yeni ve farklı bir ürün olarak, A tipi silikon üretimine de başladı.

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

TOKUYAMA'yı tanıyalım...

Firmanın ana felsefesi üstün kaliteli ürünler üretmek.

Ürettiği ürünlerin bir çoğu Amerika'da bulunan bağımsız bir ürün değerlendirme kuruluşu olan The Dental Advisor'dan ödül almıştır.

The Dental Advisor, her sene dişhekimliğine yönelik üretilen ürünlerle ilgili klinik deneyimleri, laboratuvar verileri ile birleştirerek, dişhekimi editör ve jüriler tarafından çeşitli markaların ürünlerine, kalitesi ve klinik başarısına göre raporlar oluşturmakta ve ödüller vermektedir.

THE DENTAL ADVISOR™

Improving Patient Care Through Research & Education

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

TOKUYAMA DENTAL ÜRÜNLERİ

Estelite **SIGMA**

Kompozitler

Bondingler

Hassasiyet Giderici

Beslemeler

Rezin Simanlar

Self Cure Akrilikler

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Estelite Sigma Quick

Estelite **SIGMA**

Estelite Sigma Quick Üniversal

ENDİKASYONLARI

-Anterior ve posterior restorasyonlar
- Kompozit venerler
- Diyastema kapatma
- Kompozit / porselen tamiri

- ÜSTÜN TEKNİK ÖZELLİKLER

- Hızlı kürlenme zamanı
- Halojen ışıkla 10 saniye (≥400mW/cm2)
- Uzun çalışma zamanı - ortam ışığı altında 90 saniye (10,000 lx)
- Üstün parlatılabilirlik özelliği
- Parlaklığını uzun süre koruma
- Geniş renk tonu karşılama aralığı (Bukalemun Etkisi)
- Yüksek aşınma dayanımı
- Karşı dişi daha az yıpratma
- İyi radyo opasite
- Düşük polimerizasyon büzülmesi (%1,3)

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Estelite Sigma Quick

Estelite **SIGMA**

Estelite Sigma Quick,
21 Dişhekimi editör tarafından
yapılan 1200 restorasyondaki gözlemler
sonucu bu ödülü aldı.

Estelite Sigma Quick

Estelite **SIGMA**

Bir kompozitten beklenti ??

Estetik
Mükemmel Renk Opsiyonu
Bukalemun Efekti
Parlaklık

Dayanıklılık
Basınç Mukavemeti
Aşınım Direnci
Düşük Büzülme

Çalışma Süresi
Manipülasyon
Kürlenme
Cilalanabilme

Kullanım
Mükemmel Kıvam
Yapışmayan Formül

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Estelite Σ Quick'in Karakteristik Özellikleri:

Estelite **SIGMA**

Estetik

- **Üstün Renk Uyumu**
  - Geniş renk uyum yeteneği
  - Kürlenme öncesi ve sonrası renk stabilitesi
  - Doğal dişe benzer optik özellikler

Dayanıklılık

- **Mükemmel Cila ve Parlaklık**
  - Parlaklığını uzun süre koruyabilme
- **İdeal Aşınım Direnci**
  - Yüksek aşınım direnci
  - Karşıt dişi daha az aşındırır

Kullanım

- **Minimum Büzülme**
  - 1.3 % Polimerizasyon büzülmesi
- **Üstün Şekil Verebilme Kolaylığı**

Çalışma Süresi

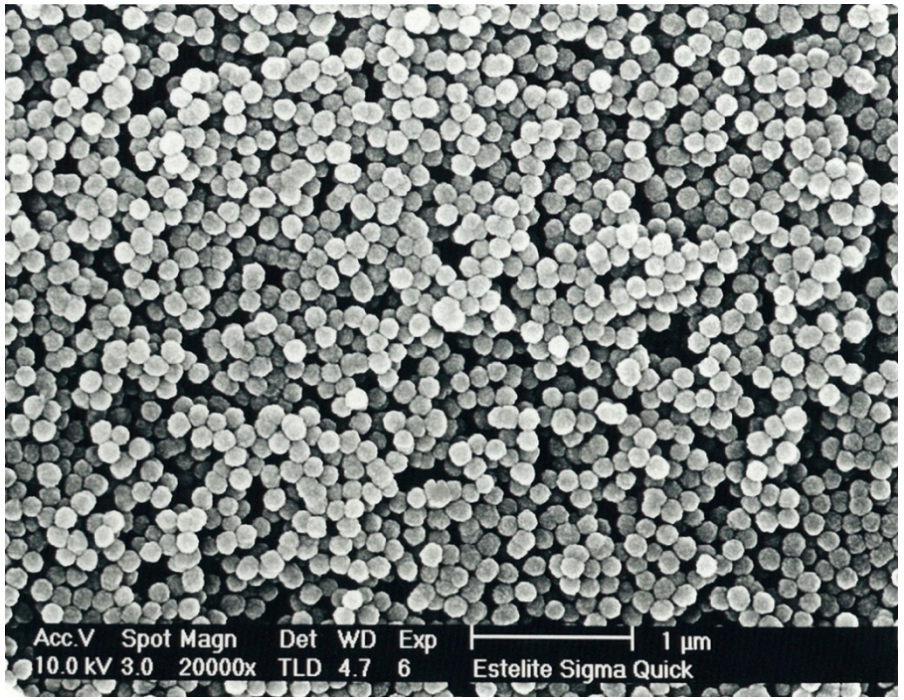
- **Rap (Radikal Güçlendirilmiş Fotopolimerizasyon Teknolojisi) sayesinde 10 saniyede polimerizasyon**
- **Reflektör ışığı altında (10.000 lux) 90 saniye çalışma süresi**

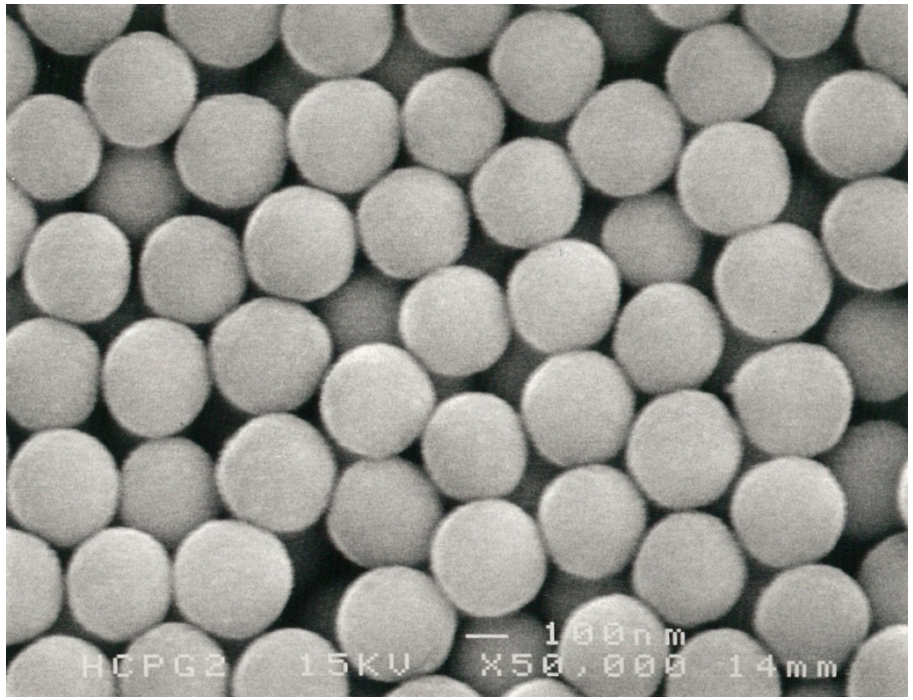
Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Patentli Supra – Nano Sferikal doldurucu teknolojisi

Estelite PRODUCTS

ESTELITE ÜRÜNLERİ, Tokuyama araştırma merkezleri tarafından geliştirilen polimerizasyon teknolojileri ve patentli doldurucu yapım tekniği sayesinde restorasyonlarınızdaki yüksek estetik beklentilerinizi sağlar.





Estelite Sigma Quick kompoziti ağırlıkça % 82 ve hacimce % 71 oranında silika - zirkonyum esaslı inorganik doldurucu içermektedir.

Estelite Sigma Quick kompozitte bulunan yüksek doldurucu oranı; düşük polimerizasyon büzülmesi ve mükemmel aşınma direnci sunar.

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

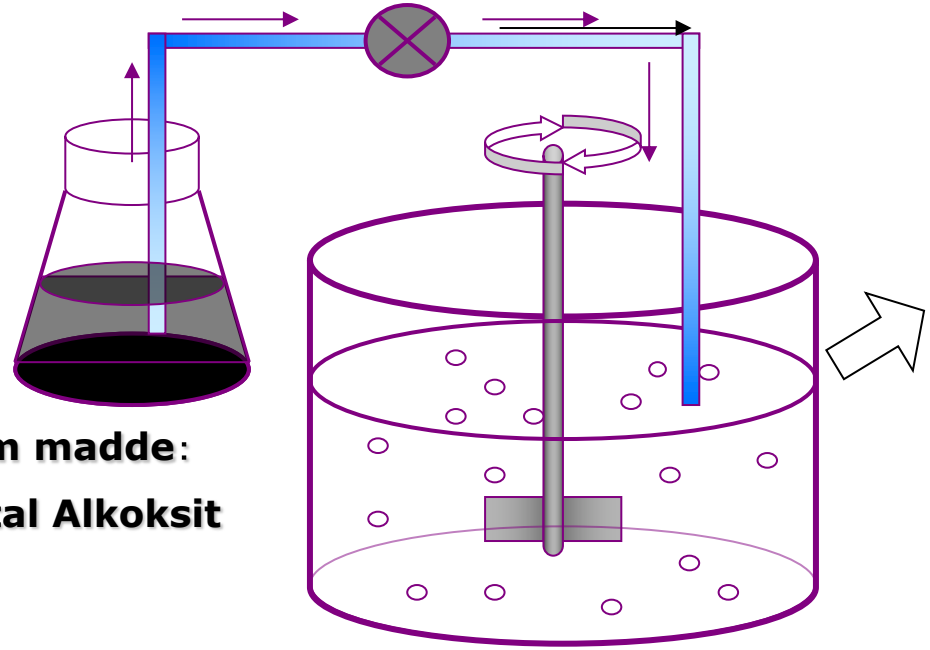
Patentli Supra – Nano Sferikal doldurucu teknolojisi

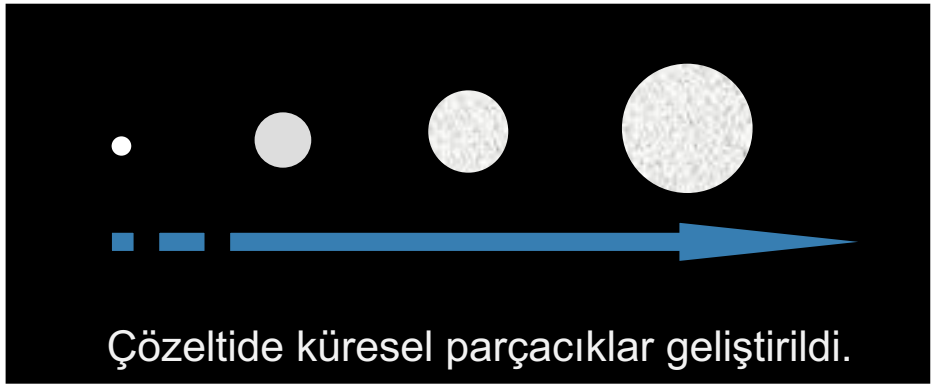
Estelite PRODUCTS

Supra- Nano Partikül yapısına bir örnek.

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Sol-Jel metodu ile (sferikal) küresel ve üniform yapıda doldurucular üretilir.

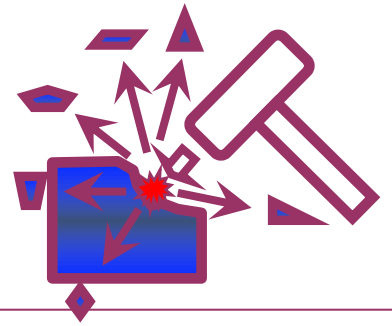




Sol-Jel Metodu

$$M(OR)x + Si(OR)_4 \longrightarrow SiO_2\text{-}MO_x$$

M; Zr, Ti



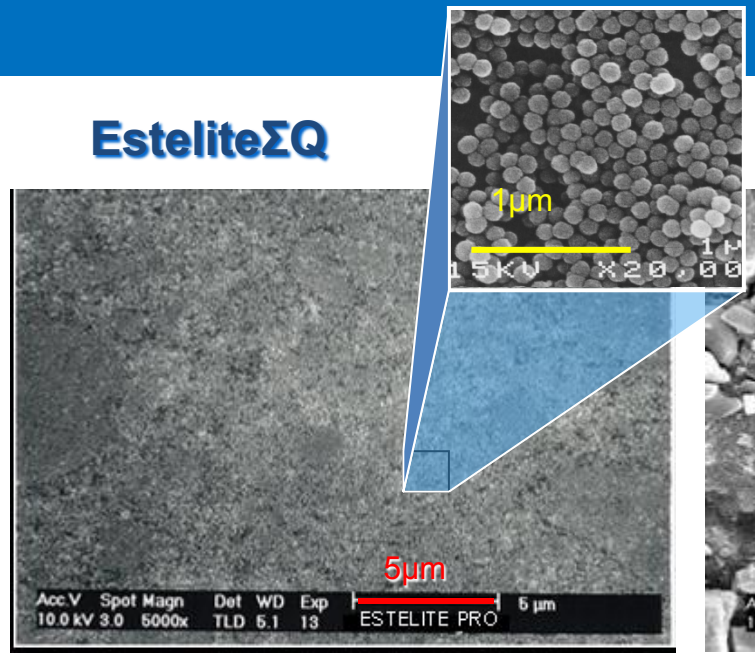
Geleneksel Metod
(Toplu Parçalama)

Estelite PRODUCTS

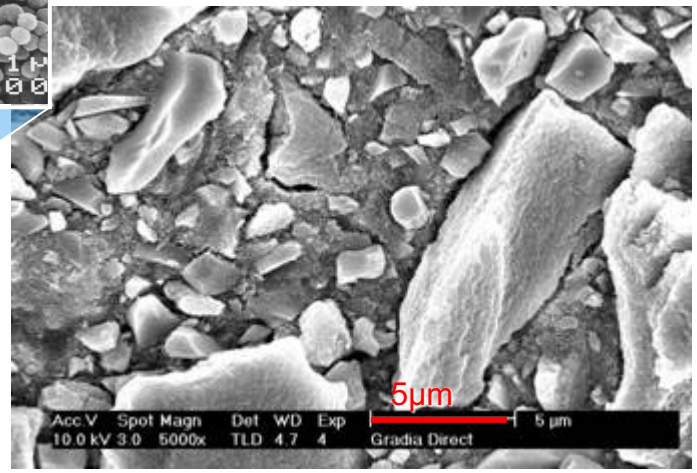
Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Estelite PRODUCTS

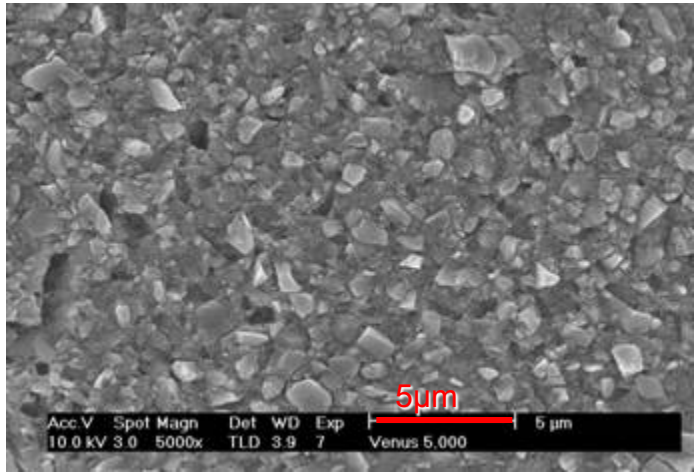
EsteliteΣQ



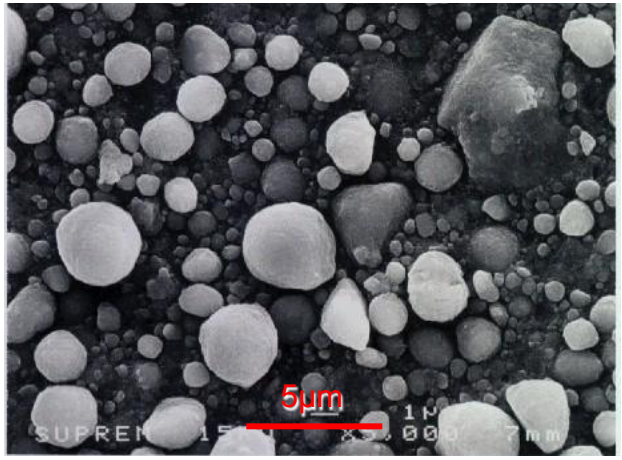
Gradia Direct



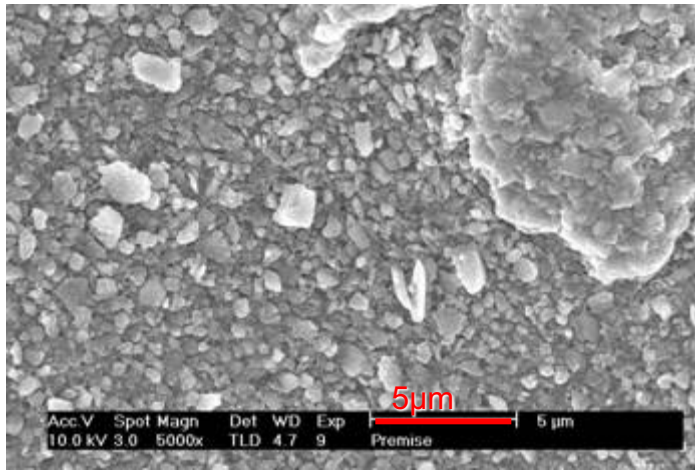
Venus



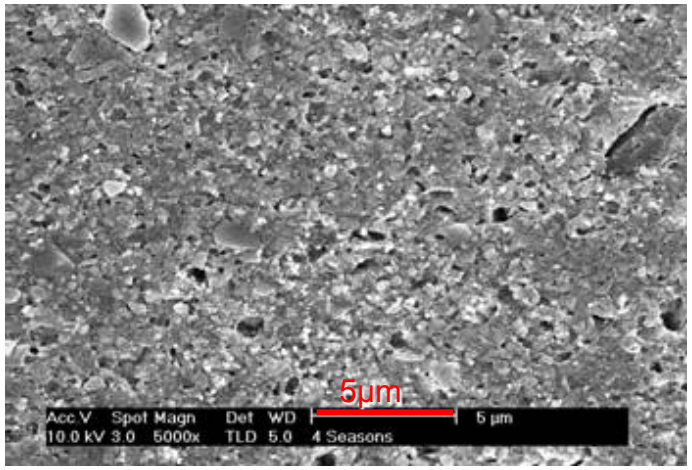
Supreme



Premise

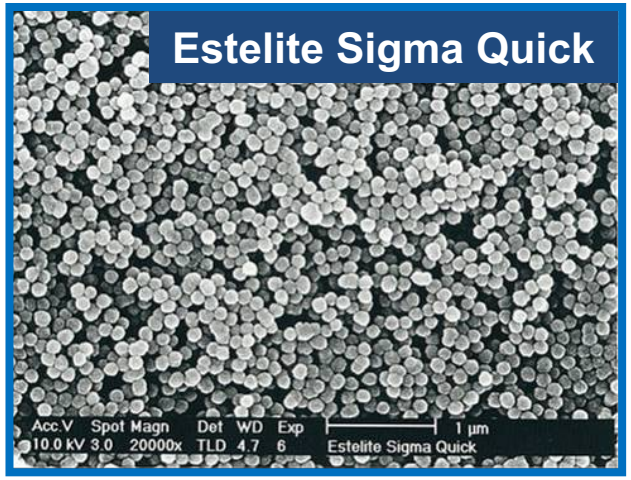


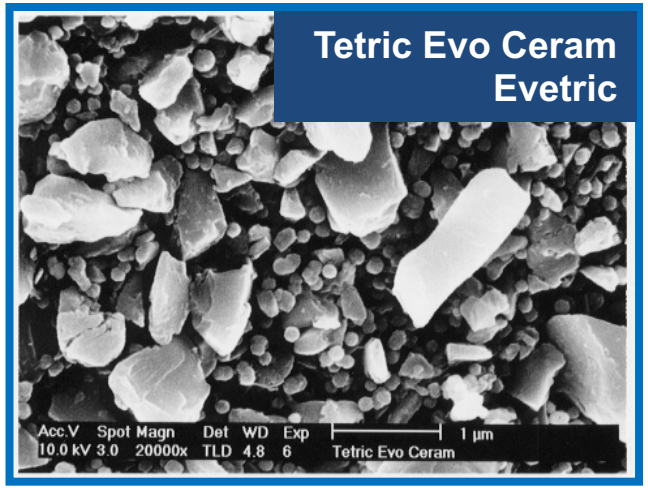
4 Seasons

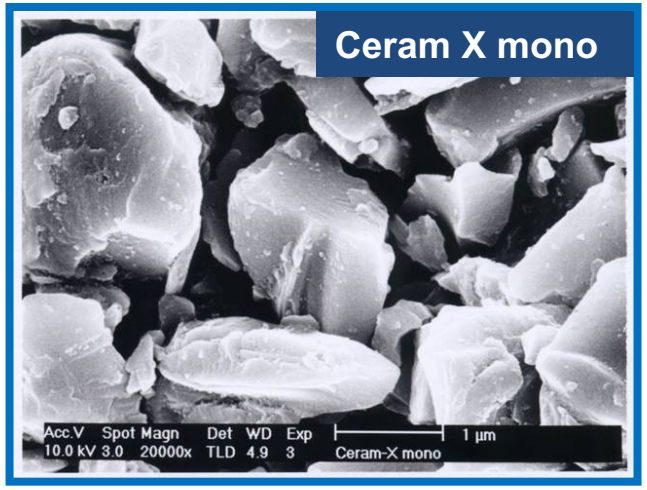


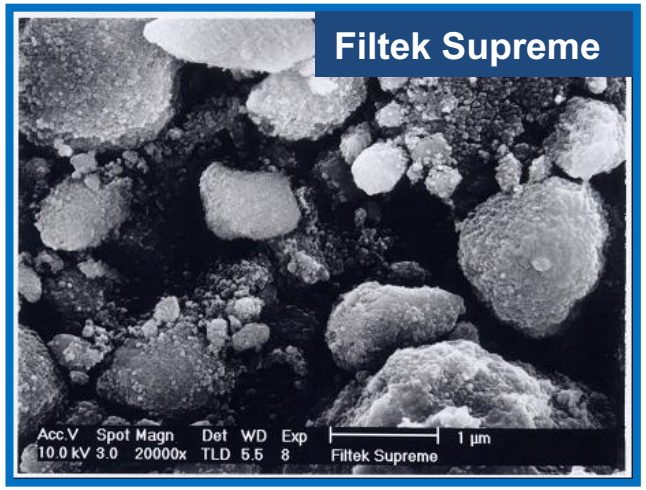
Tokuyama Dental
inventive dental solutions

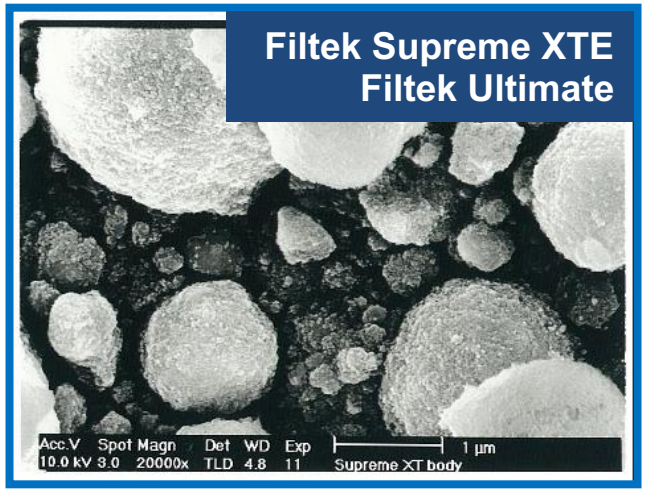
Estelite PRODUCTS

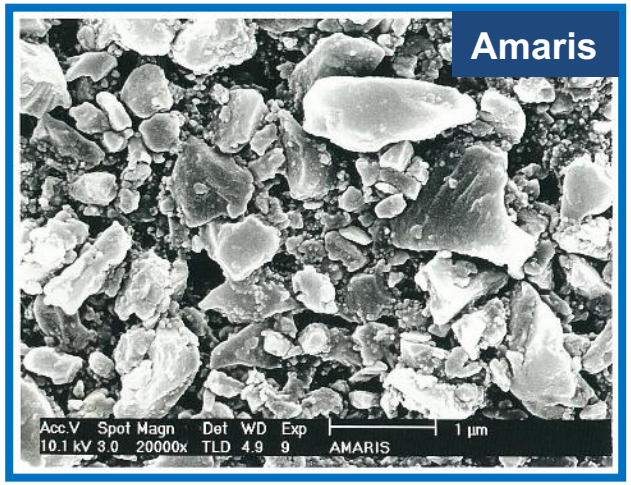










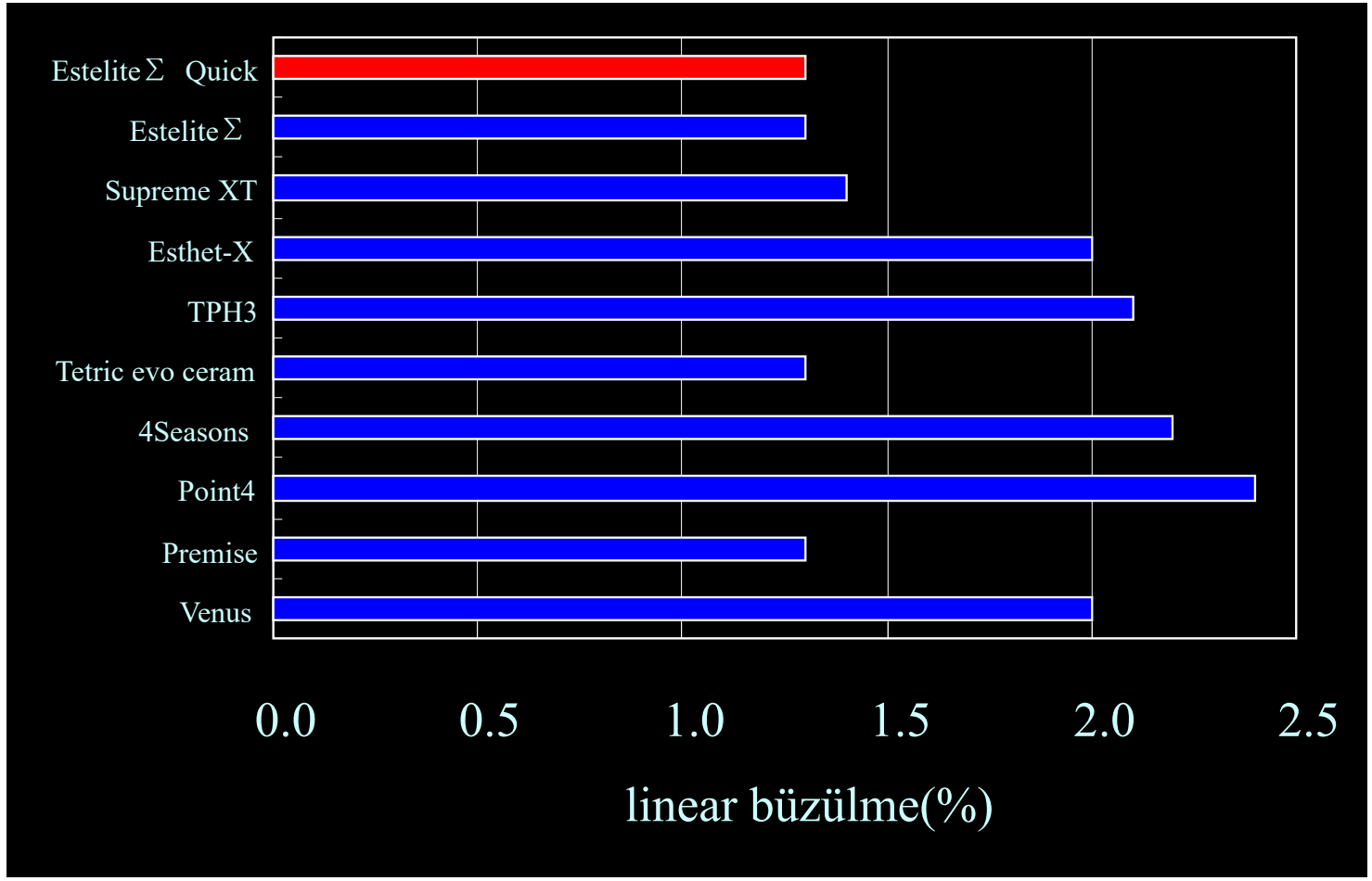


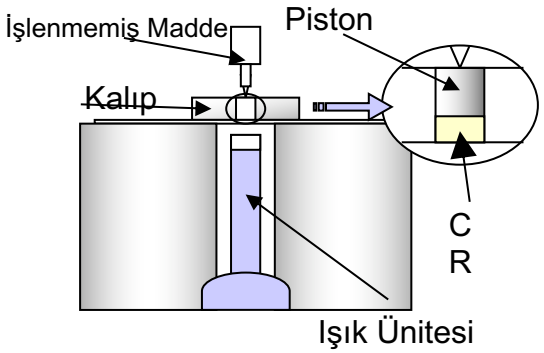
Tokuyama Dental
inventive dental solutions

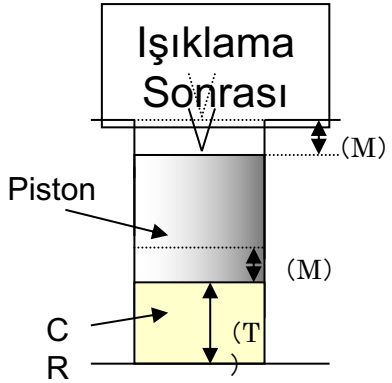
Polimerizasyon Büzülmesi

Minimal polimerizasyon büzülmesi: (%1.3)

Tsukuba Araştırma Merkezi Testi



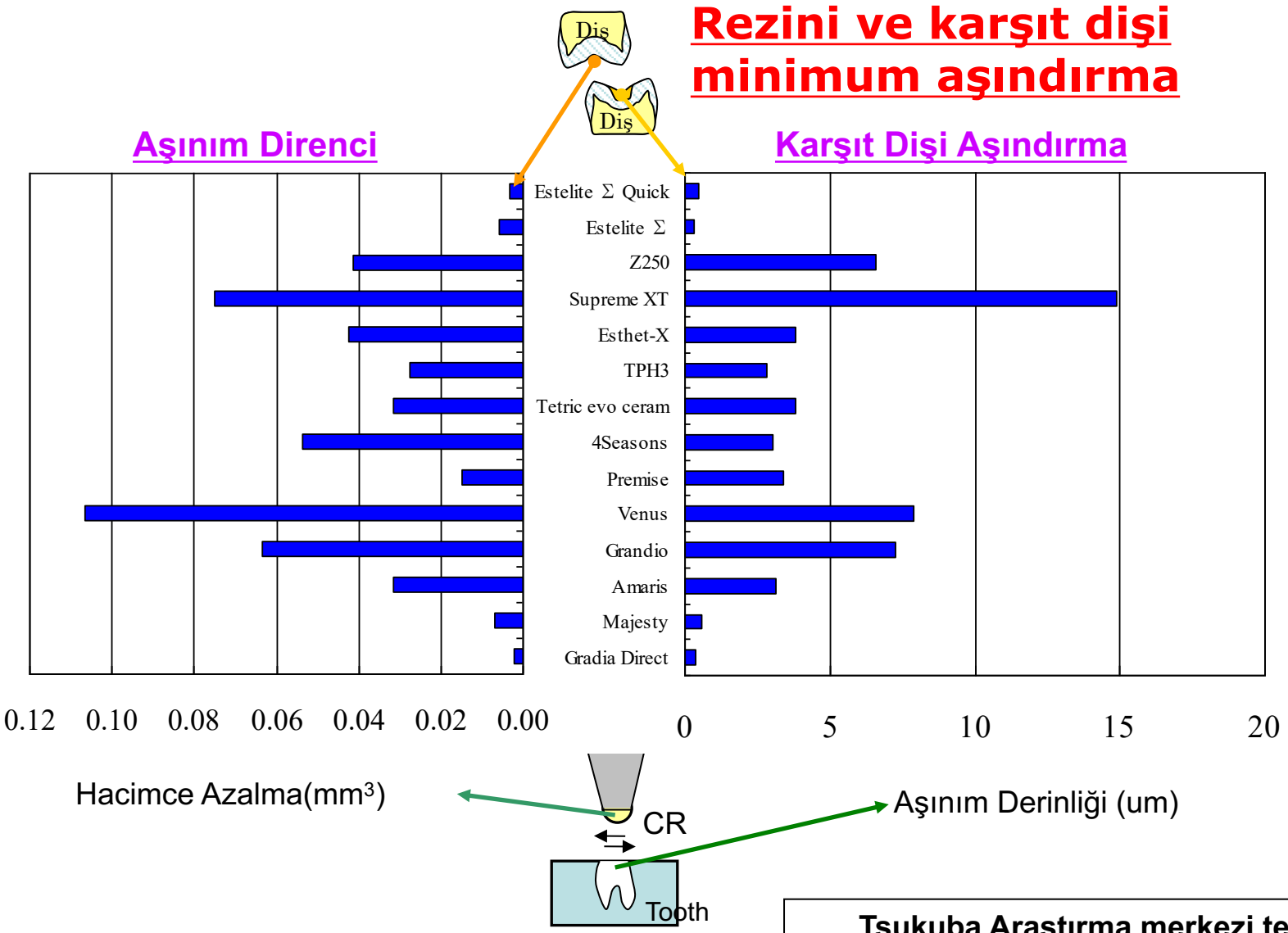




Estelite **SIGMA**

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Aşınım Direnci



Tsukuba Araştırma merkezi testi

Estelite PRODUCTS

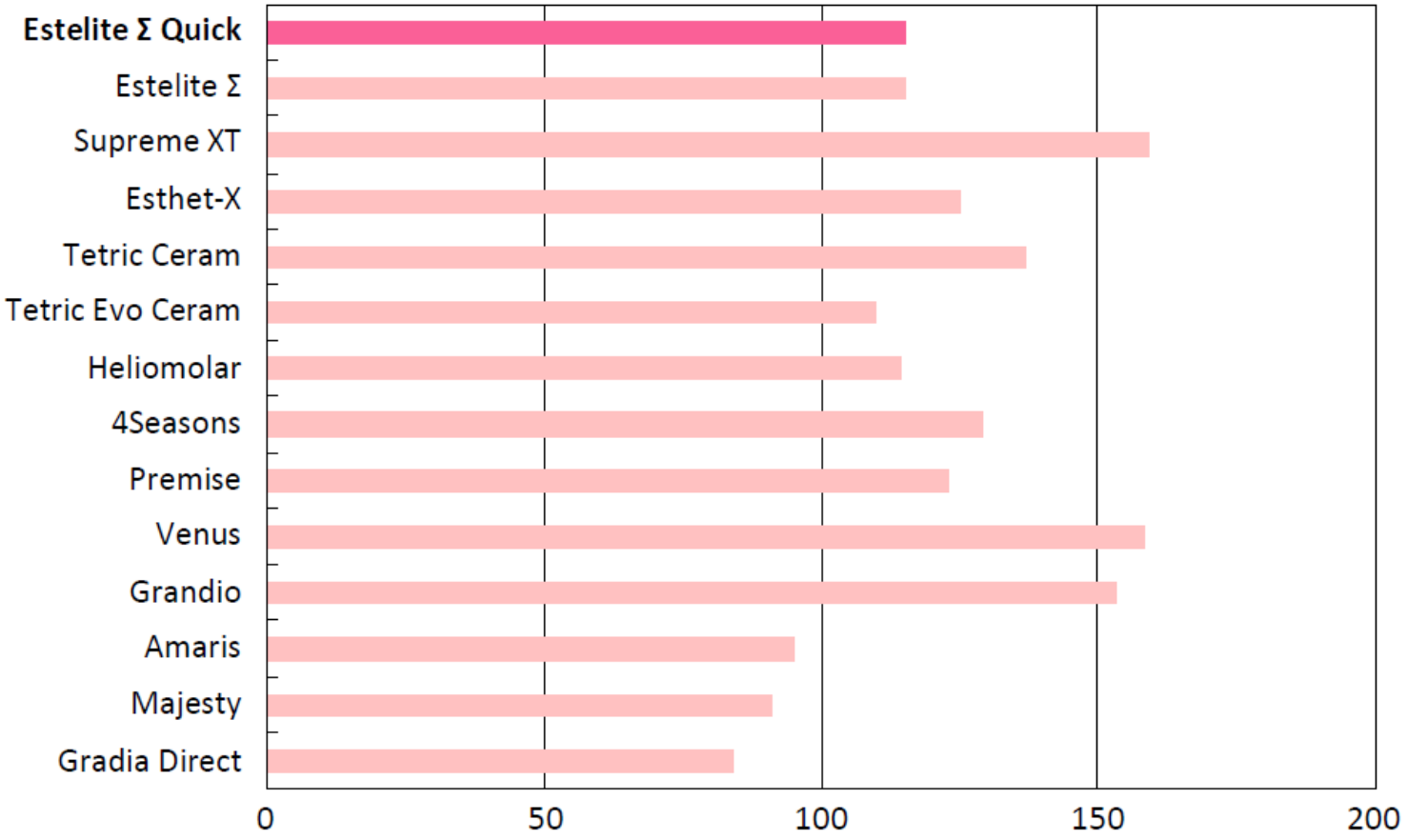
Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Basınç Mukavemeti – 400 Mpa

Estelite PRODUCTS

3.2.4 FLEXURAL STRENGTH

Graphic 13 presents the flexural strength of Estelite Σ Quick and other commercially available composite resins. The flexural strength of Estelite Σ Quick is equivalent to that of Estelite Σ and ranks as average among commercially available composite resins.



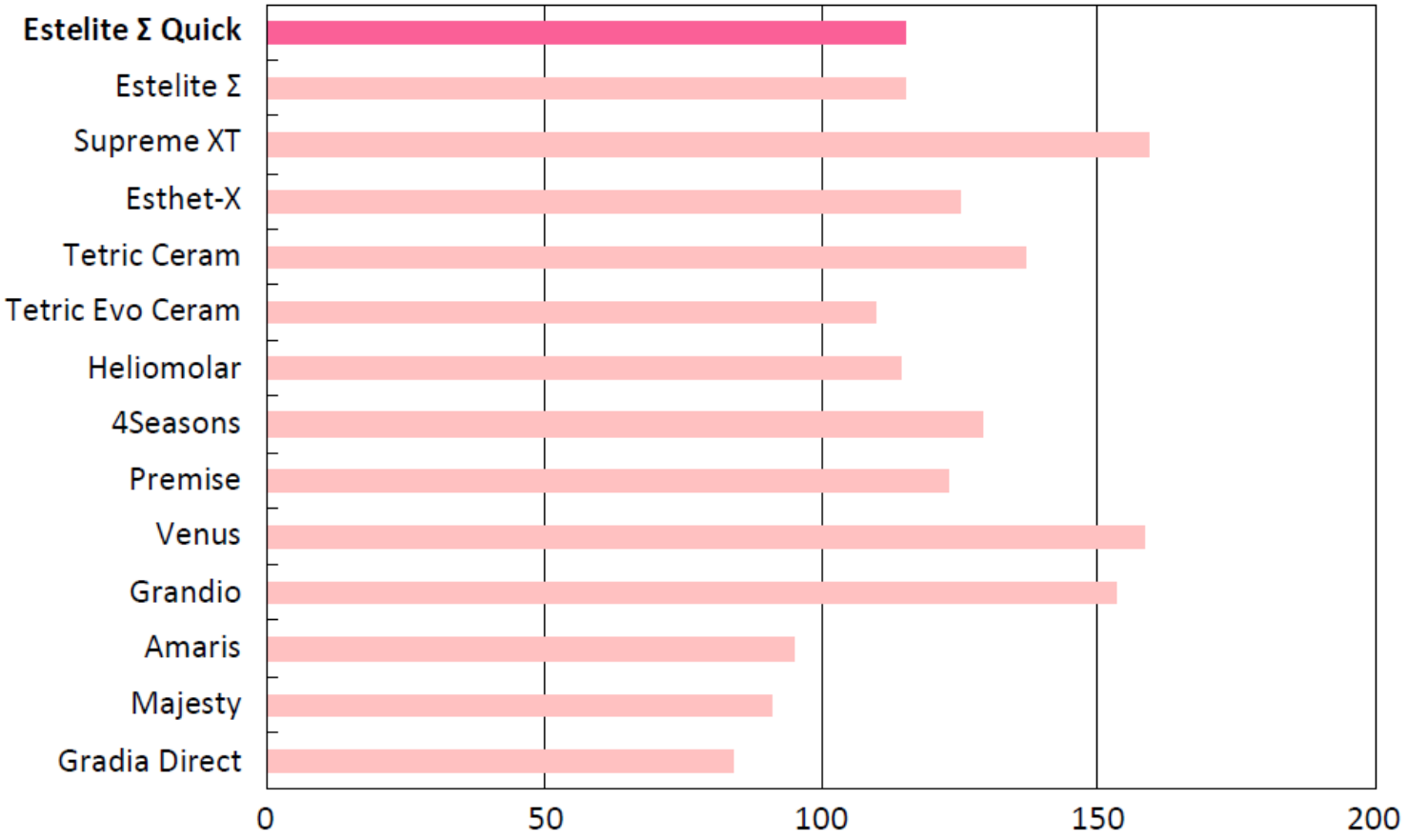
Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Esneklik Mukavemeti – 115 Mpa

Estelite PRODUCTS

3.2.4 FLEXURAL STRENGTH

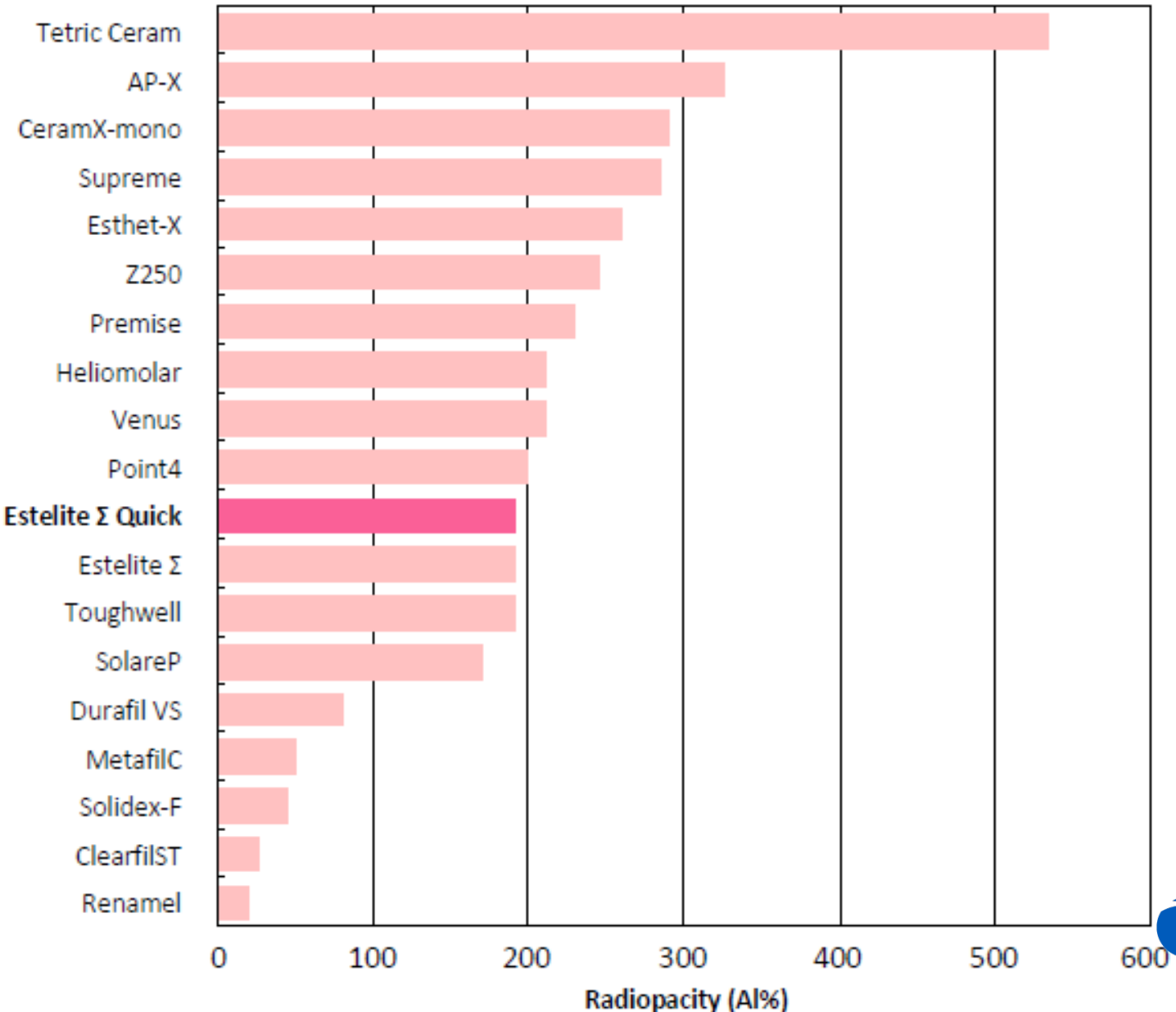
Graphic 13 presents the flexural strength of Estelite Σ Quick and other commercially available composite resins. The flexural strength of Estelite Σ Quick is equivalent to that of Estelite Σ and ranks as average among commercially available composite resins.



Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Radyoopasite - % 190 Al

Estelite PRODUCTS



Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Çeşitli fiziksel özellikler

Estelite PRODUCTS

Appendix-2

Physical Properties

Properties		ESTELITE® SIGMA QUICK	Filtek™ Supreme Ultra (body)	Filtek™ Supreme XT (body)	Esthet X HD	TPH3®	Tetric EvoCemam®	Venus Diamond®	Premise™	Herculite® Ultra	Gradia Direct X™	Grandio®
shade variety		20	36	35	31	29	19	23	30	10	11	16
flexural strength	MPa	115	166	159	132	144	110	170	123	136	105	153
flexural modulus	GPa	8.7	13.2	14.2	10.8	11.7	10.7	14.1	9.8	10.0	7.2	19.5
compressive strength	MPa	400	463	447	436	391	367	399	397	408	320	358
shrinkage*	linear %	1.3	1.2	1.4	1.9	2.1	1.3	1.4	1.3	1.9	1.7	1.3
working time*	sec	90	90	55	40	25	75	125	40	50	60	30
color change*	dE*	1.6	4.0	5.8	5.2	9.2	5.1	8.2	7.2	6.0	9.5	7.3
translucency change*	dYb/Yw	0.010	-0.047	-0.080	-0.031	-0.136	-0.061	-0.118	-0.123	-0.088	-0.154	-0.081
gloss*	%	91	71	70	72	32	71	61	75	68	67	12
color stability*	dE*	4.5	5.6	N/A	6.1	N/A	4.1	5.5	7.0	11.9	9.2	N/A
radiopacity	Al%	190	232	N/A	200	257	386	208	190	221	N/A	N/A
wear	mm^3	0.0032	0.083	0.0751	N/A	0.0277	0.0316	N/A	0.0147	N/A	N/A	0.0635
abrasion of opposing teeth	μm	0.47	16.17	14.89	N/A	2.83	3.79	N/A	3.4	N/A	N/A	7.24

Source: Tokuyama Dental R&D

*shrinkage: linear %
*working time: under dental light (10,000LUX)
*color change: color change before and after polymerization
* translucency change: translucency before and after polymerization
*gloss: after 60 sec. polished by Sof-Lex™ superfine
*color stability: after stored in coffee (7.4%) at 80°C for 24 hours

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Çalışma Süresi

RAP TEKNOLOJİSİ

- **Ortam ışığı altında uzatılmış çalışma süresi**

  - Estelite Σ Quick: 90 saniye. *(10,000 lux. altı)

- **Geliştirilmiş kürlenme süresi**

  -Estelite Σ Quick: 10 saniye. * (Halogen light)

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Geliştirilmiş Çalışma Süresinin Faydaları

Azaltılmış Kürlenme Süresi

- Dişhekimi için faydaları:
  - Daha az stres büzülmesi
  - Zaman kazandırır
  - Güvenilir kürlenme

- Hasta için faydaları:
  - Daha kısa ve rahat tedavi

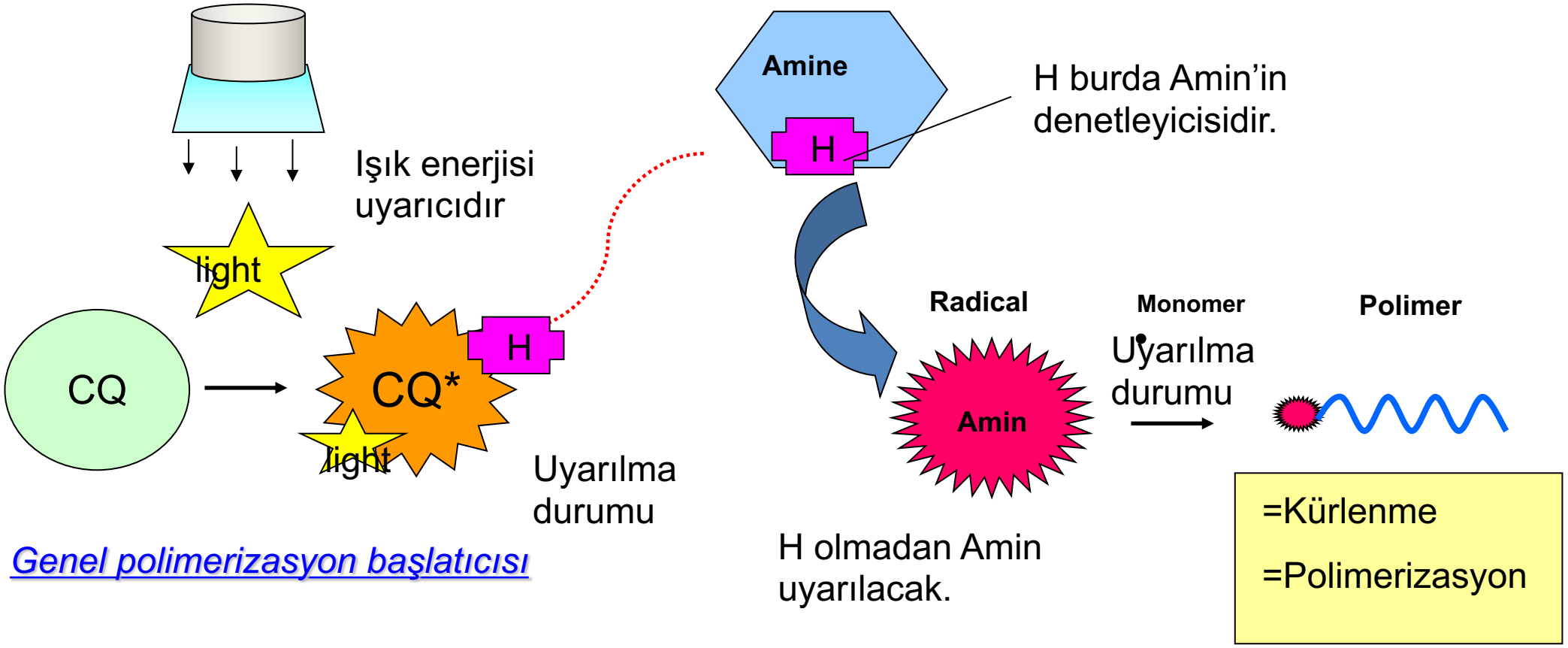
Ortam Işığı Altında Genişletilmiş Çalışma Süresi

- Dişhekimi için faydaları:
  - Uzun çalışma süresi:
  - Çoklu restorasyonlar
  - Rahat Şekillendirme
  - Çoklu renk seçimi

Estelite **SIGMA**

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Geleneksel Kürlenme Sistemleri



Genel polimerizasyon başlatıcısı

Fazla Camphorquinone içerme kürlenme süresini düşürür ancak malzemenin stabilitesini bozar..

Estelite **SIGMA**

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

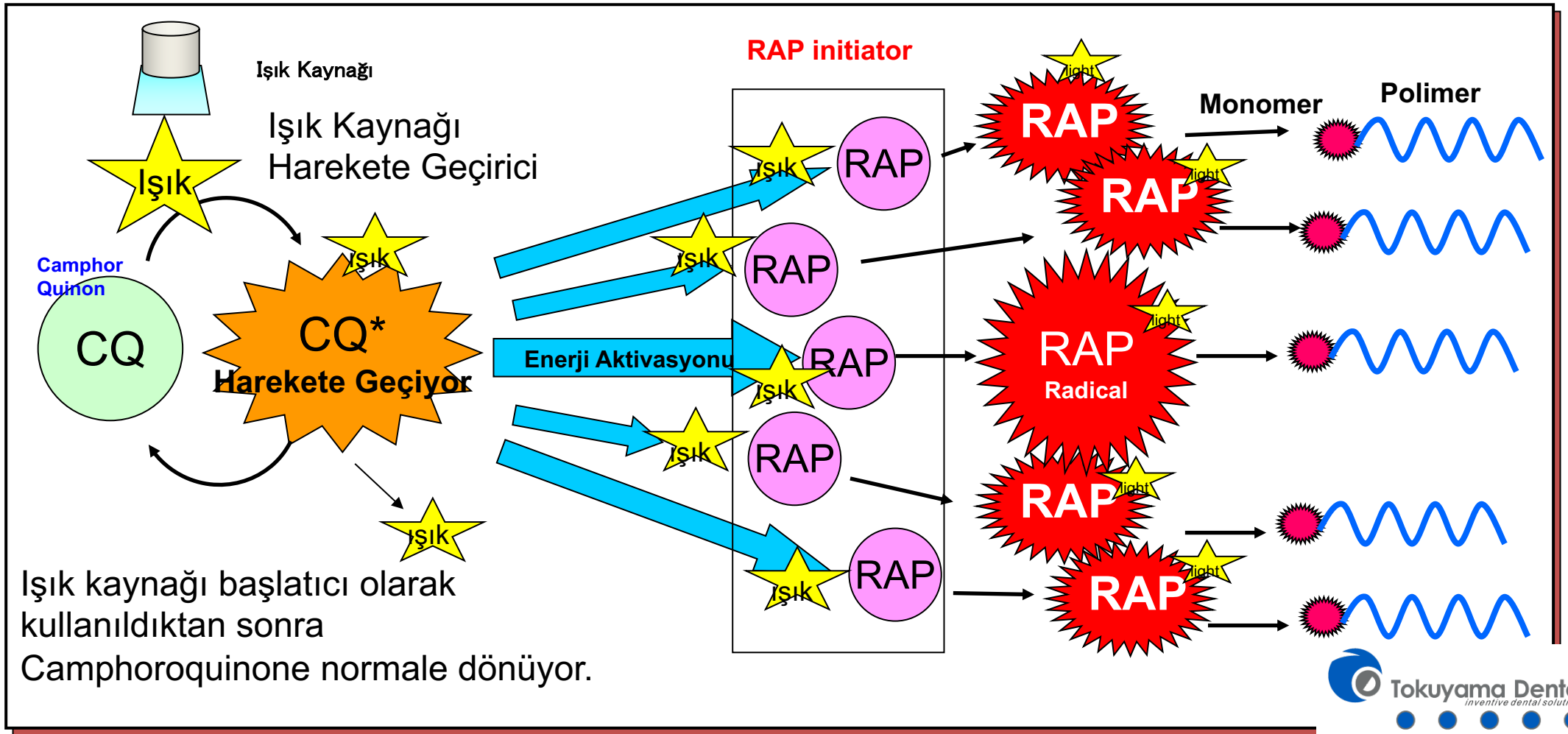
RAP Technology

RAP=Radikal-Güçlendirilmiş Fotopolimerizasyon iniatörü

RAP

RAP iniatörleri hızlı kürlenme sağlıyor.

Azaltılmış CQ. = *Malzeme kürlenme esnasında son derece stabil kalıyor..*



Işık kaynağı başlatıcı olarak kullanıldıktan sonra Camphoroquinone normale dönüyor.

Estelite **SIGMA**

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Işık uygulama ve uygulama derinliği

Light type	Intensity (mW/cm^2)	Curing time (seconds)	Increment depth (mm)[1)]	
			A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C1, C2, OA1, OA2, CE(Inc.), BW, WE	A4, A5, B4, C3, OA3, OPA2
Halogen	400	10	1.9	1.6
		20	2.2	1.9
	600	10	2.0	1.7
		20	2.5	2.0
	800	5	1.8	1.6
		10	2.2	1.9
LED	260	10	1.7	1.4
		20	2.0	1.7
	900	5	1.7	1.5
		10	2.0	1.8
Plasma Arc	950	3	1.9	1.5

Estelite **SIGMA**

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Estelite Σ Quick Renk Skalası

Estelite **SIGMA**

5253630804

Sigma

ESTELITE ΣQUICK QUICK-CURE

Tokuyama Dental

Shade Matching Guide

E =Excellent V =Very Good G =Good F =Fair — =Poor

for Class V preparations

ESTELITE Σ QUICK Basic Shade	←light					Tooth shade[a)]									dark→
	B1	A1	B2	D2	A2	C1	C2	D4	A3	D3	B3	A3.5	B4	C3	A4
A1	V	E	V	G	V	F	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A2	G	V	V	V	E	V	F	—	F	F	—	—	—	—	—
A3	—	—	F	G	V	V	V	G	E	G	G	F	—	—	—
A3.5	—	—	—	—	—	—	F	F	V	V	V	E	V	G	—

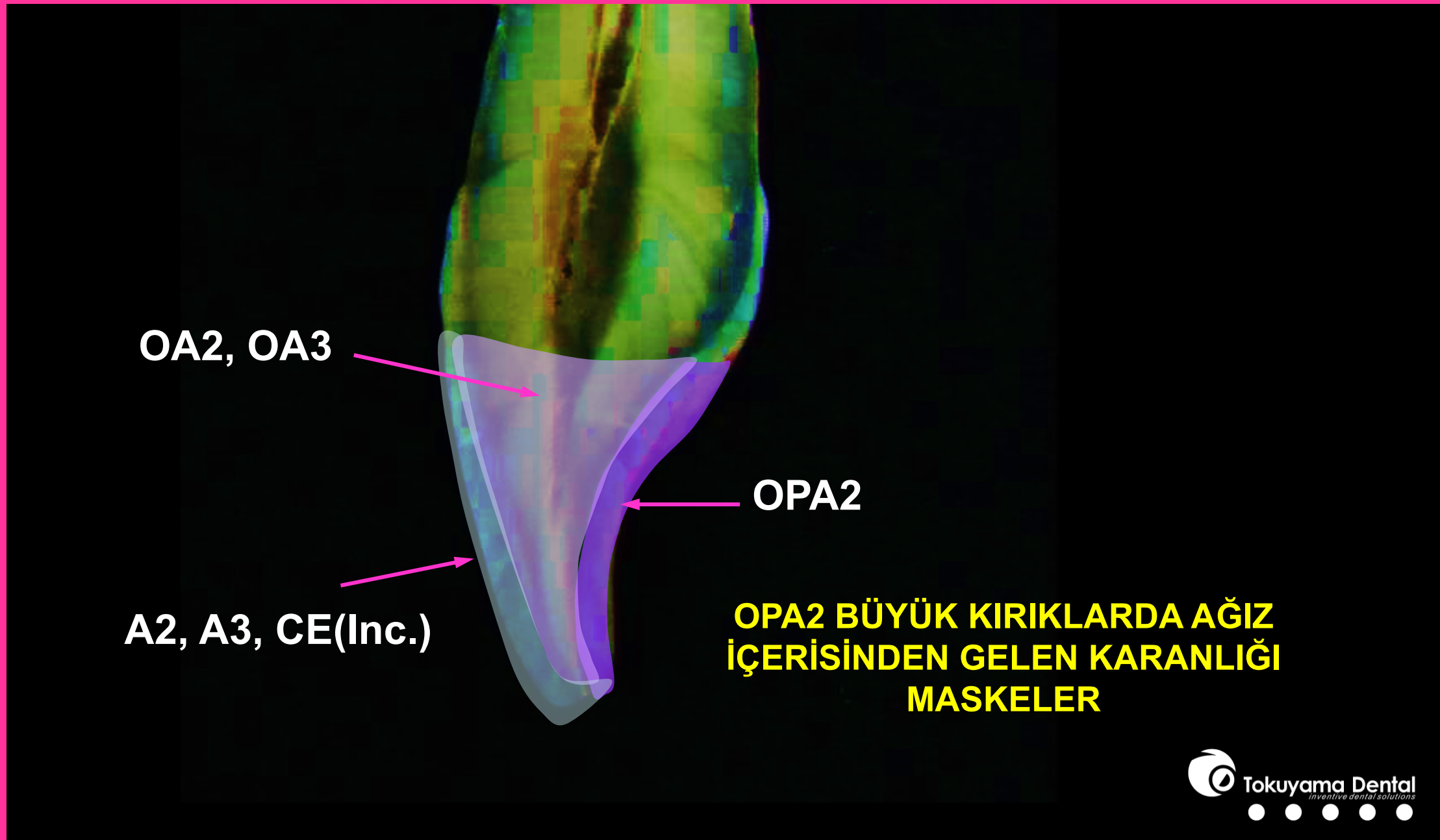
for Class Ⅲ preparations

ESTELITE Σ QUICK Opalescent Shade	←light					Tooth shade[a)]									dark→
	B1	A1	B2	D2	A2	C1	C2	D4	A3	D3	B3	A3.5	B4	C3	A4
OA1	V	E	F	F	F	F	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OA2	—	F	V	V	E	G	F	F	F	—	—	—	—	—	—
OA3	—	—	—	F	G	F	F	F	E	V	F	V	—	—	—

a) Above tooth shades are selected according to the VITA Shade Guide. VITA is a registered trademark of VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG.

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

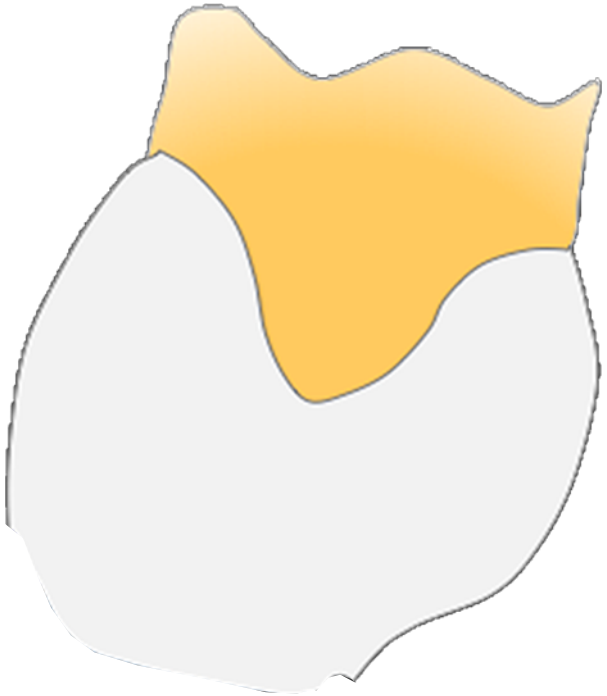
Class IV with restorasyonda Opak renkler

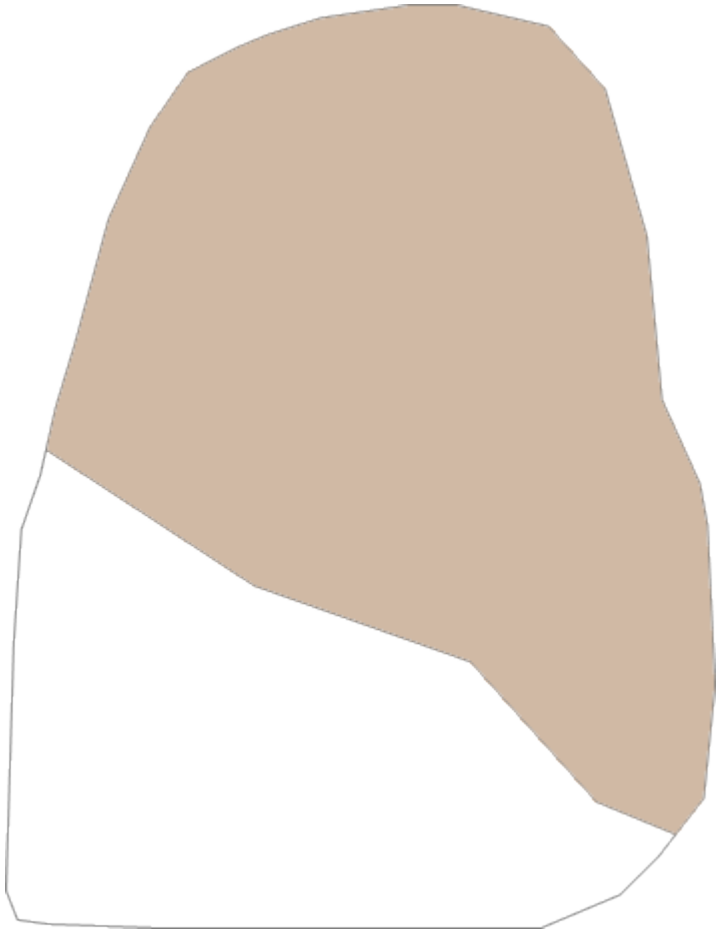


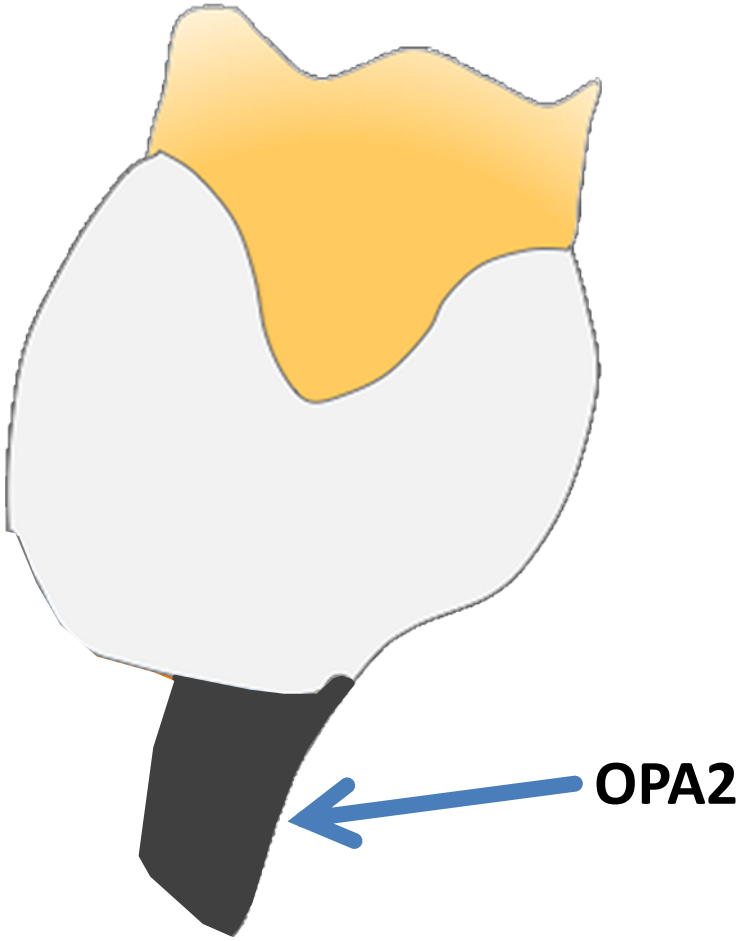
OPA2 BÜYÜK KIRIKLARDA AĞIZ İÇERİSİNDEN GELEN KARANLIĞI MASKELER

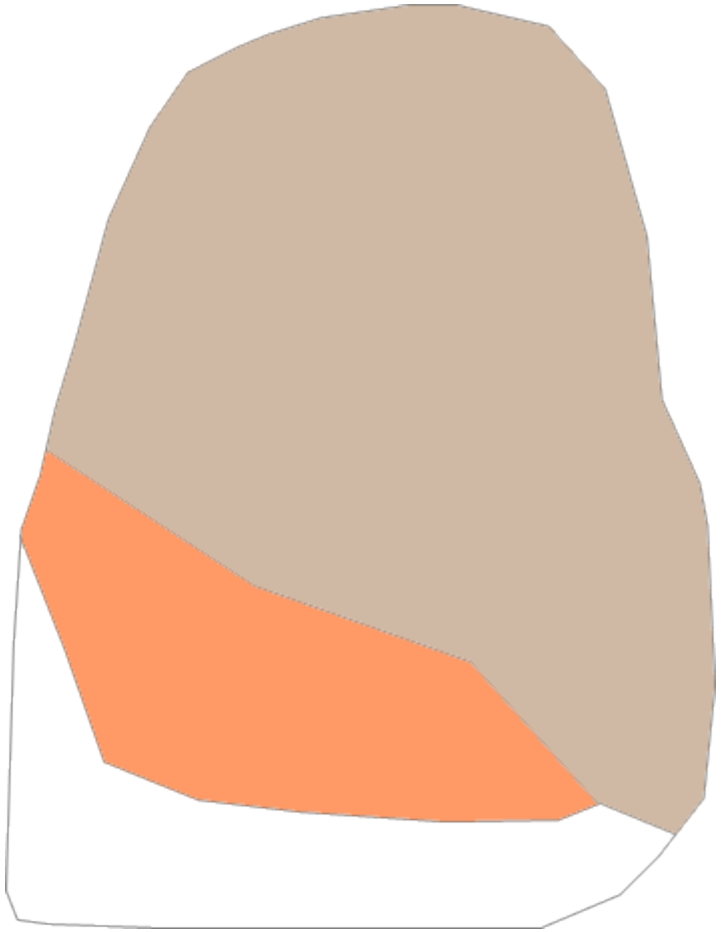
Estelite SIGMA

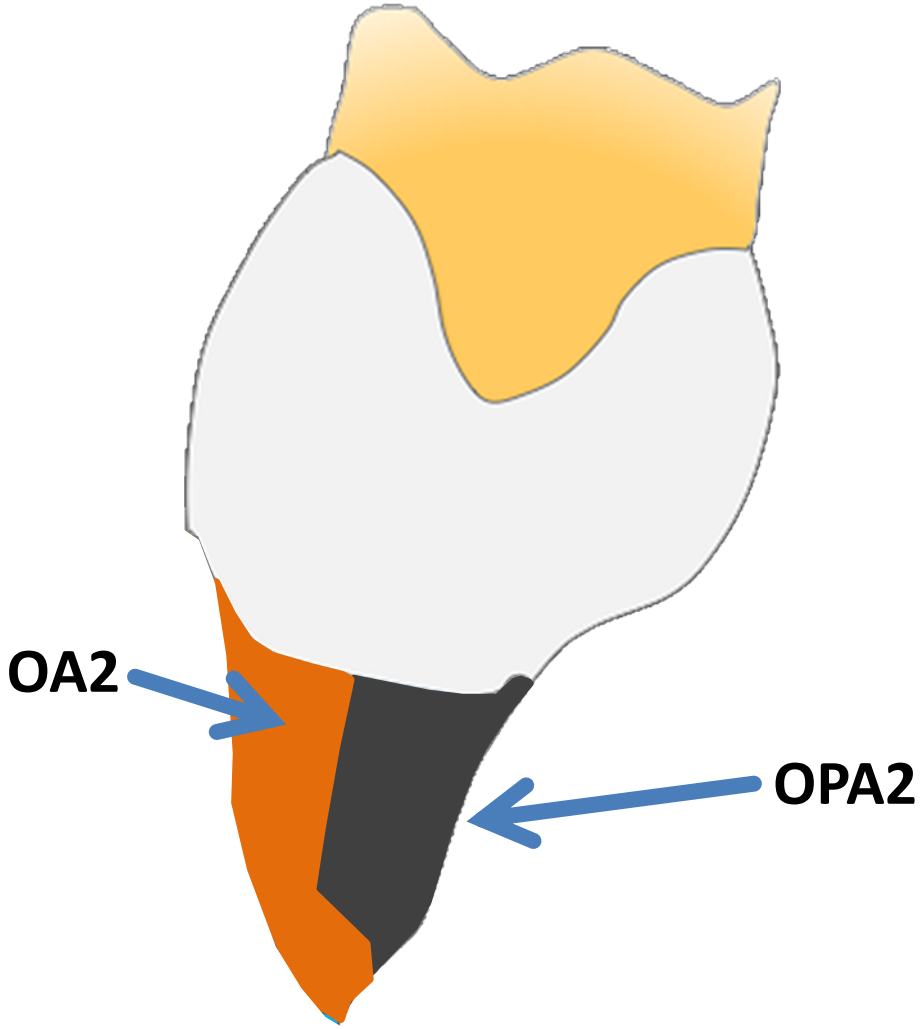
Tokuyama Dental
inventive dental solutions

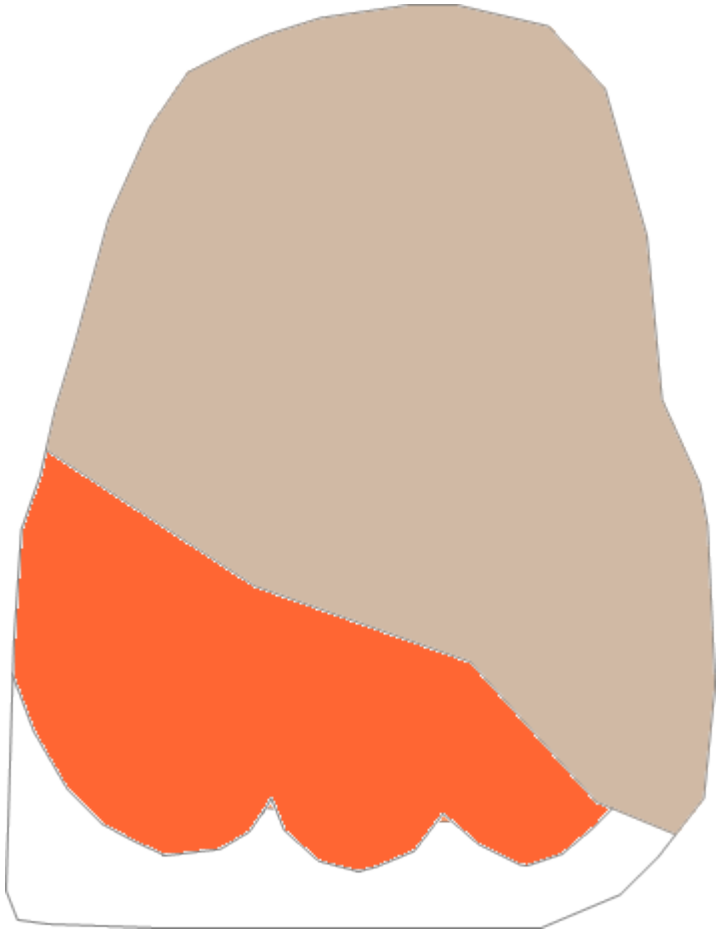


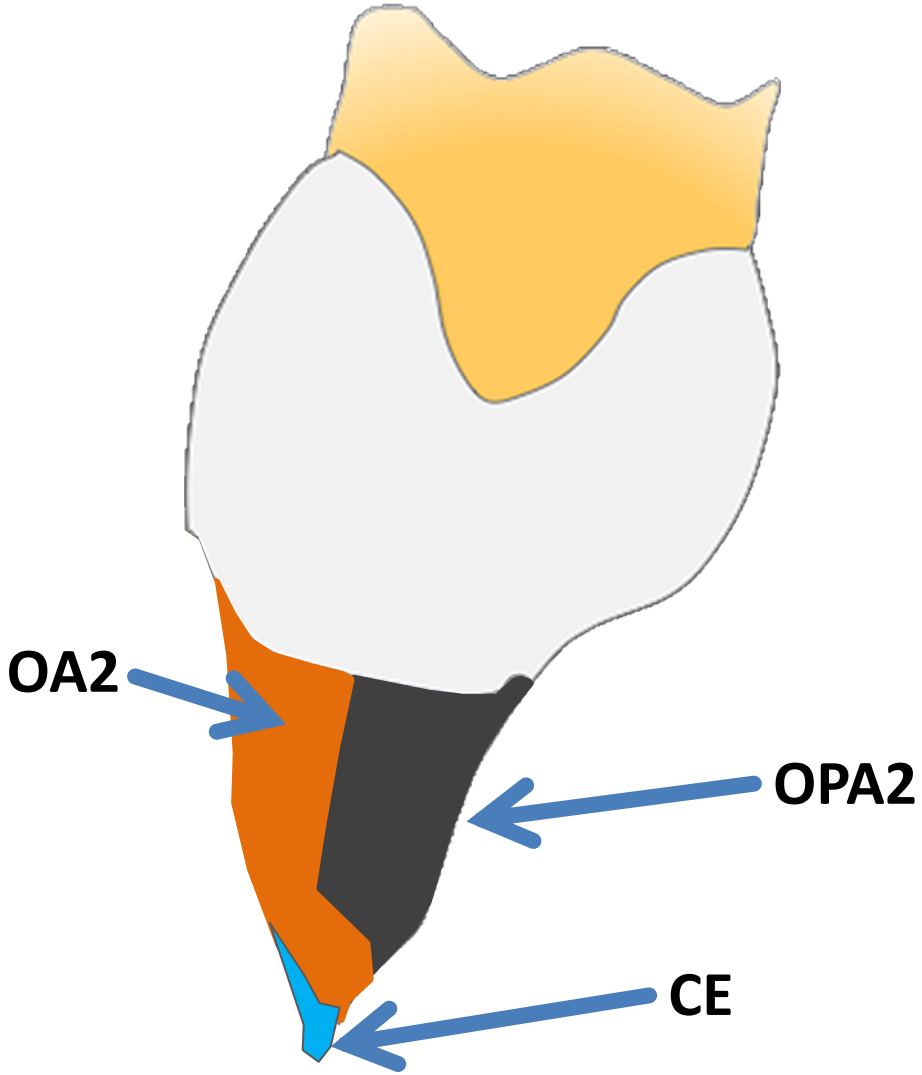


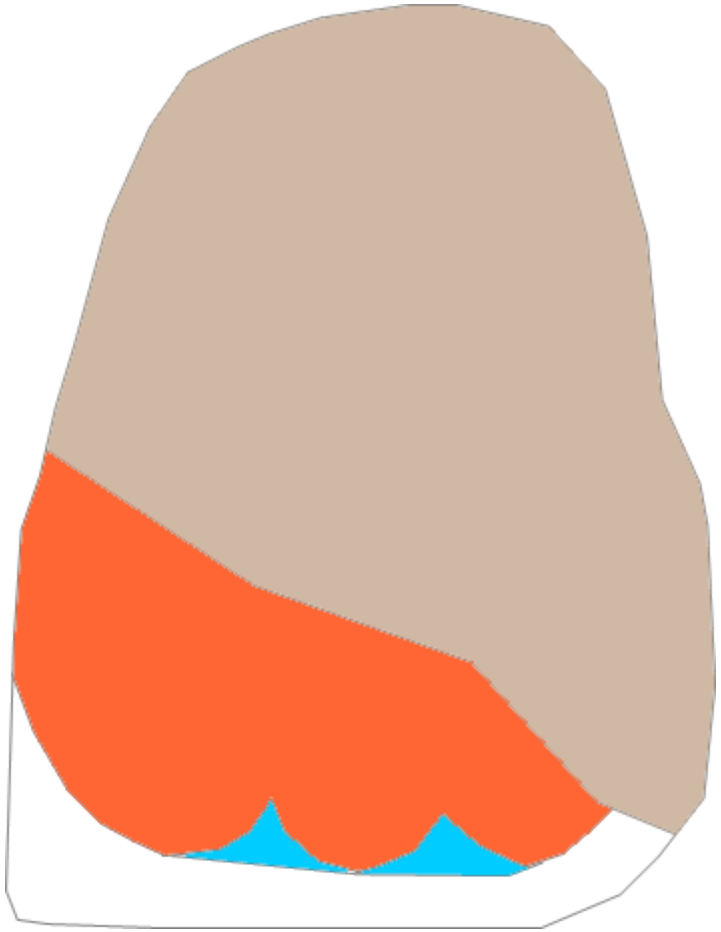

OPA2

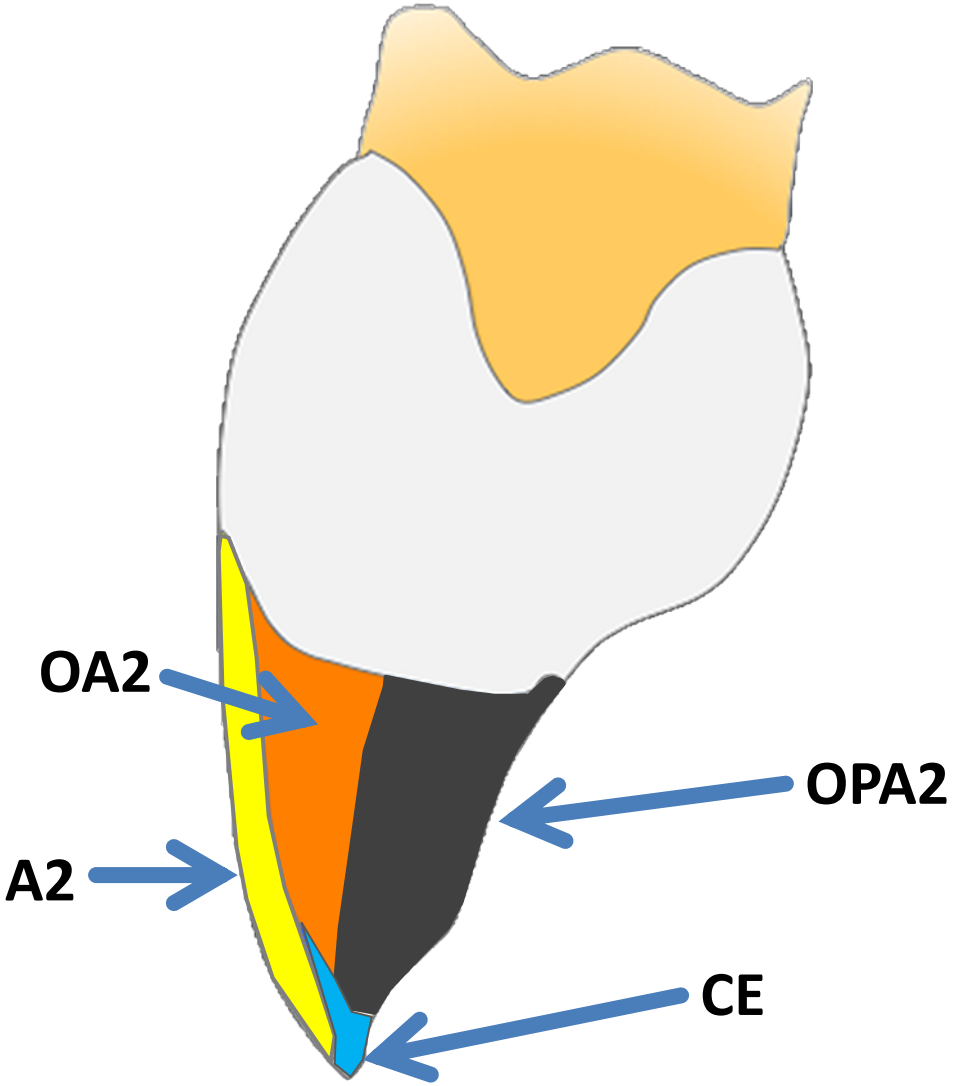


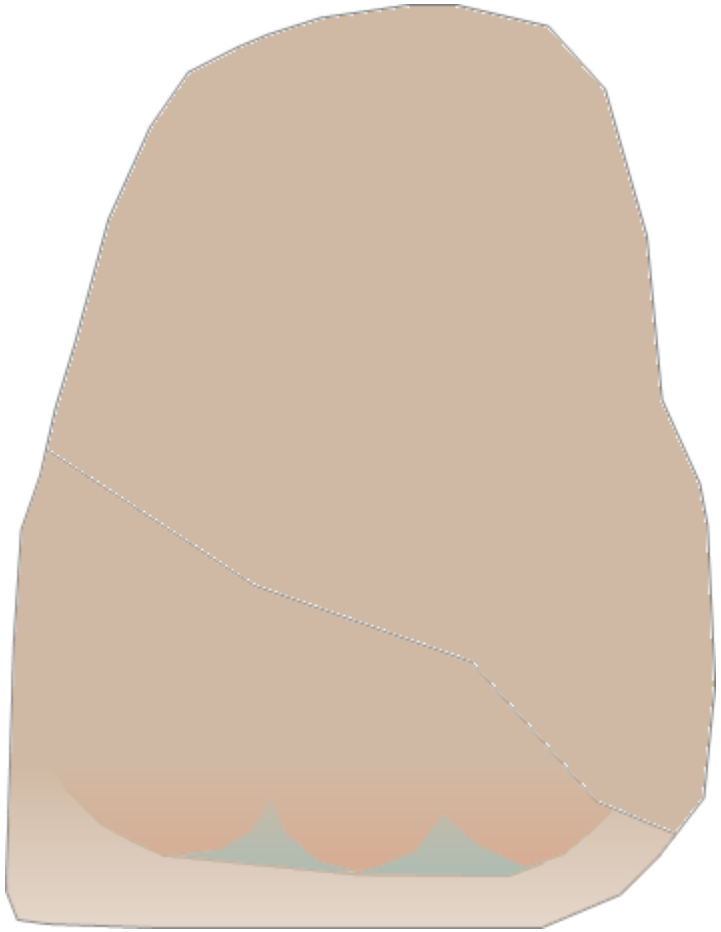

OA2
OPA2



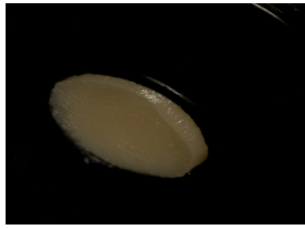

OA2
OPA2
CE




OA2
OPA2
A2
CE

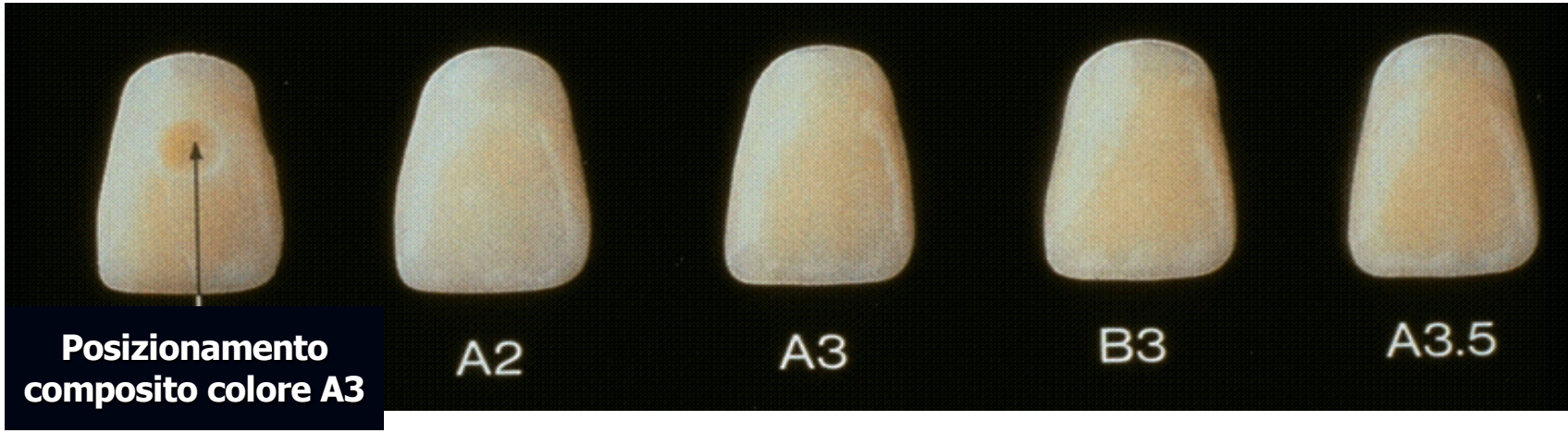


ESTELITE ΣQUICK

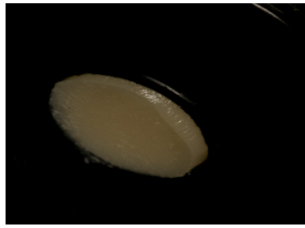


Geniş Bukalemun -Renk Eşleşmesi

Renk skalasındaki A2, A3,B3 ve A3.5 sadece ESTELITE A3 ile dondurulabilir

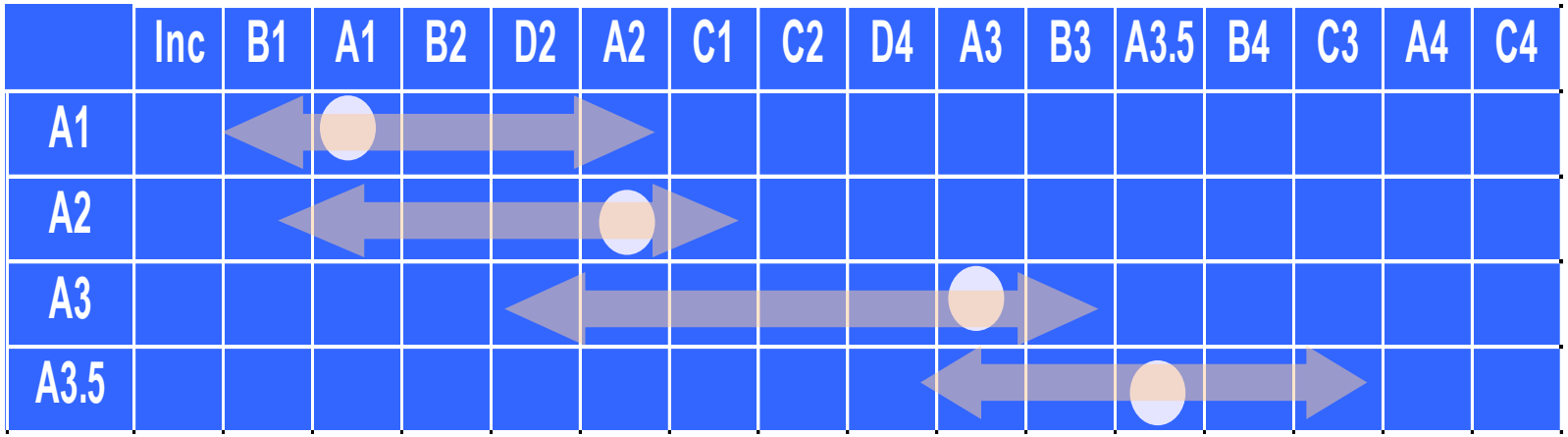


ESTELITE ΣQUICK



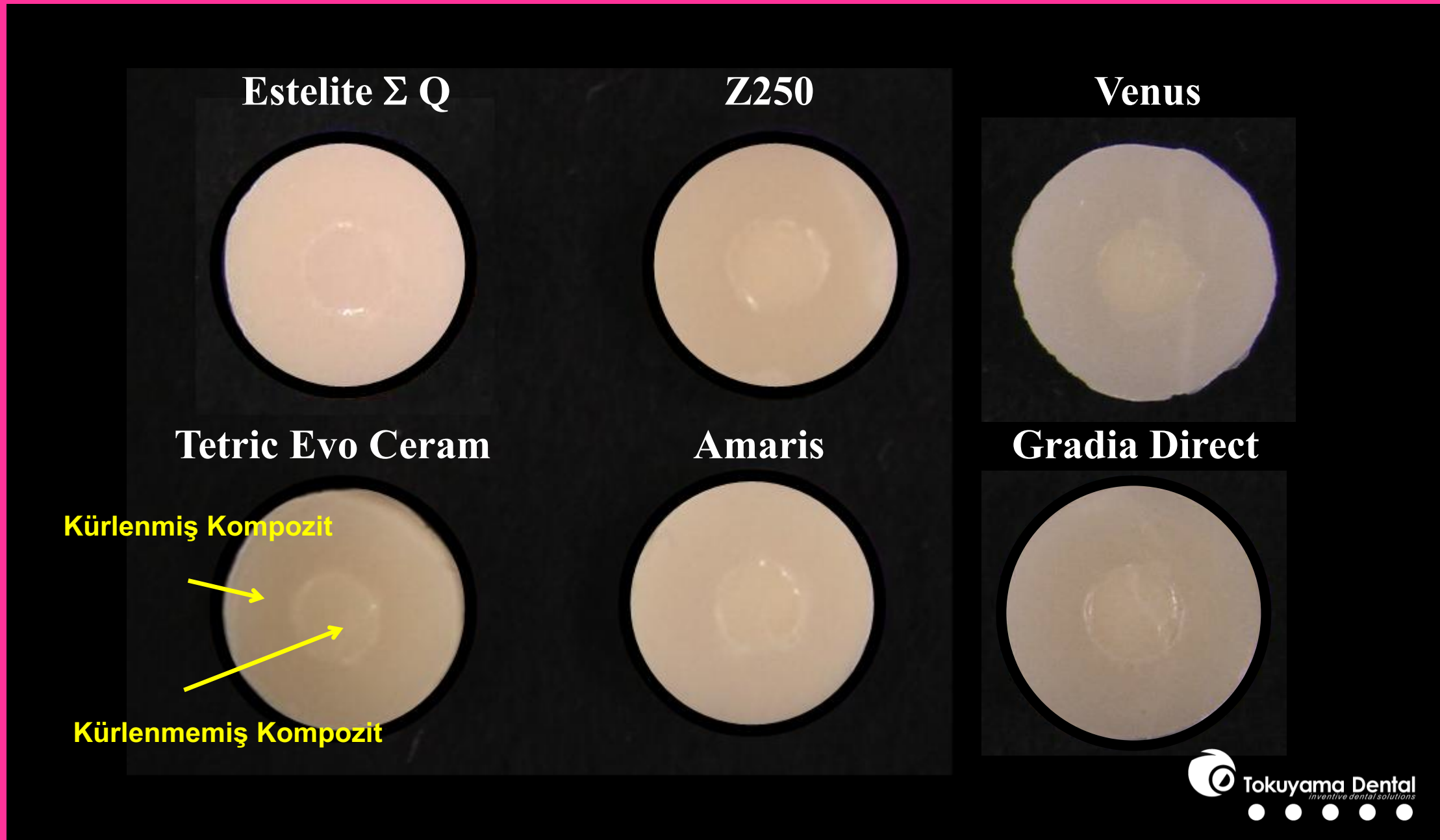
Geniş Bukalemun -Renk Eşleşmesi

Renk skalasındaki A2, A3,B3 ve A3.5 sadece ESTELITE A3 ile dondurulabilir



Polimerizasyon Öncesi ve Sonrası Renk Değişimi

Estelite **SIGMA**



Tokuyama Dental
inventive dental solutions

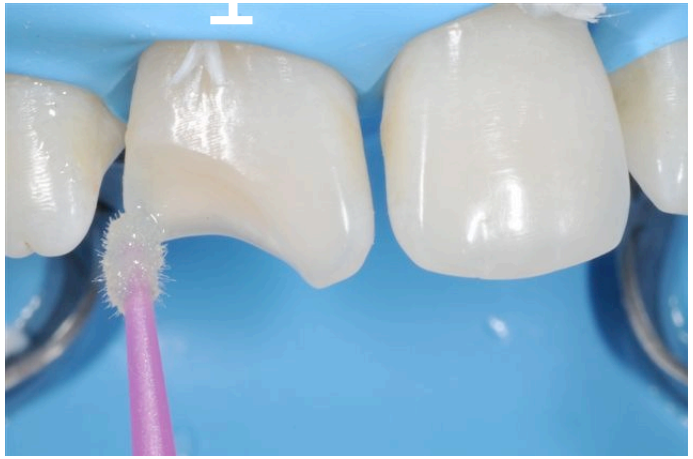
Örnek tabakalama Dr. Andrea Fabianelli

Estelite PRODUCTS

Detail of the lesion

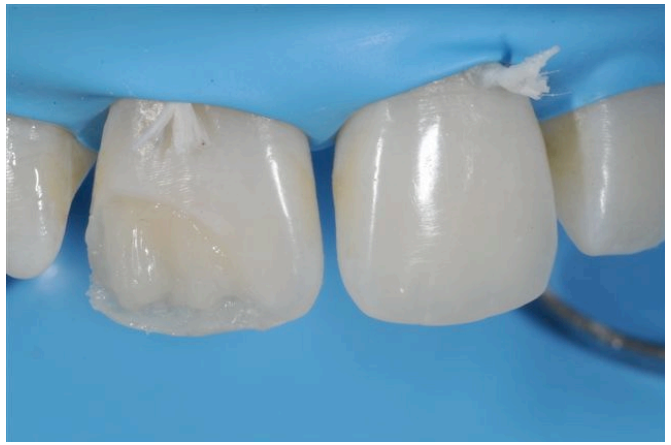
Wax-up on stone cast to produce a prereconstructive silicone stent

Silicone stent



Application of the Bond Force adhesive

Application of palatal WE white enamel using the stent for guidance



Application of OA2 dentins

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek tabakalama Dr. Andrea Fabianelli

Application of the buccal superficial layer of WE white enamel

Finishing

Completed restoration

Check-up

Estelite **PRODUCTS**

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek Vakalar

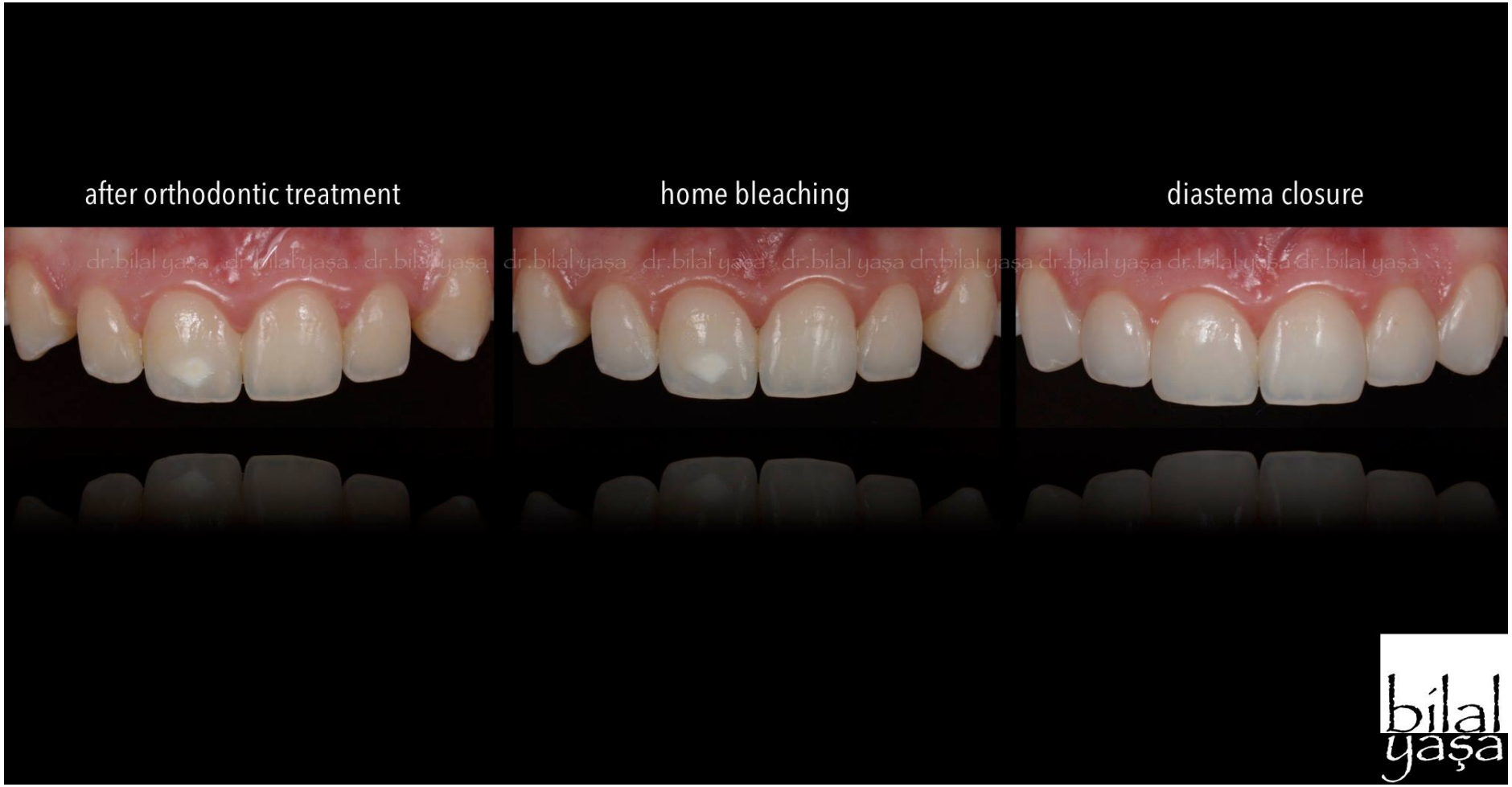
Yrd. Doç.Dt. Bora Korkut
Marmara Üniversitesi Restoratif
Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Estelite **PRODUCTS**

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek Vakalar

Estelite PRODUCTS



Yard. Doç Dr. Bilal Yaşa
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hek. Fak.
Restoratif Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek Vakalar

Estelite PRODUCTS

Dt. Gökhan Dokumacıgil

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Restoratif Diş Hekimliği Anabilim Dalı

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek Vakalar

Estelite PRODUCTS

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek Vakalar

Estelite PRODUCTS

Serpil Tayşi ▸ **Tokuyama Dental Kullanıcıları**
2 Aralık 2016 ·

Tokuyama esteliteA2 ile diestema kapatma😊

Beğen · Yorum Yap

237

12 diğer yorumu gör

Tolga çekiç elinize sağlık..
Beğen · Yanıtla · 1 · 28 Aralık 2016, 20:03

Ezgi Cilingir Eline saglik!
Beğen · Yanıtla · 1 · 29 Aralık 2016, 20:46

Fatma Zehra Aydın

Beğen · Yanıtla · 1 · 29 Aralık 2016, 23:47

Ömer Birkan Ağralı On numara 5 yıldız ⭐
Beğen · Yanıtla · 1 · 30 Aralık 2016, 10:01

Hülya Marangoz Çok güzel bir çalışma ellerinize sağlık...
Beğen · Yanıtla · 1 · 30 Aralık 2016, 12:08

Nevin Öztürk Serpil hocam diğer çalışmalarınızı da bekliyoruz 😊
Beğen · Yanıtla · 1 · 31 Aralık 2016, 11:45

Yorum yaz...

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek Vakalar

Estelite PRODUCTS

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek Vakalar

Estelite PRODUCTS

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Örnek Vakalar

Estelite PRODUCTS

Duygu Gemici ▸ **Tokuyama Dental Kullanıcıları**
3 Ocak ·

Tokuyama estelite £quick ile yapılmıştır

Beğen · Yorum Yap

Sen, Ömer Polat, Sinan Doymuş ve 163 diğer kişi

1 diğer yorumu gör

Emre Imamoglu Elinize sağlık, bir de dişeti tedavileri tamamlanırsa çok güzel olur.
Beğen · Yanıtla · 3 Ocak, 18:20

Bora Korkut Çok iyi iş, tebrik ederim 👆
Beğenmekten Vazgeç · Yanıtla · 2 · 3 Ocak, 19:45

Duygu Gemici Kullandığım renkler Opa2 Oa3 a2ve tabi ki We ve Ce 😊
Beğenmekten Vazgeç · Yanıtla · 4 · 3 Ocak, 19:57

Mujdat Kucukkaya Tebrikler Duygu hanım gerçekten çok güzel bir çalışma.
Beğen · Yanıtla · 3 Ocak, 21:38

Duygu Gemici Herkese teşekkür ederim 🙏
Beğen · Yanıtla · 1 · 3 Ocak, 21:39

Ahmet Emre Gülerik 👆👆👆🇹🇷💯🇹🇷💯🇹🇷💯
Beğen · Yanıtla · 9 Ocak, 17:06

Yorum yaz...

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Engin Taviloğlu ile work shoplarımız

Estelite PRODUCTS

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Tokuyama Dental kullanıcıları Facebook grubu

Estelite PRODUCTS

Tokuyama Dental
inventive dental solutions

Estelite **PRODUCTS**

Değerli vaktinizi ayırdığınız için Tokuyama Dental Türkiye adına teşekkür ederiz.

Tokuyama Dental
inventive dental solutions