

Resinas Compuestas

C.D. Maurilio Ignacio García.

Resinas compuestas

■ ORGÁNICA.

Matriz de polímero :
bis-GMA.
UDMA.
TEGMA

■ INORGÁNICA

Cuarzo, vidrio de borosilicato, silicato de litio aluminio, vidrio de estroncio o zinc, sílice coloidal.

← →
Para que estos se puedan unir se necesita de un agente acoplador, a base de sílice. (silano)



Partículas nanohíbridas

Híbridas con micropartículas
Microhíbrido



Partículas híbridas de partícula fina



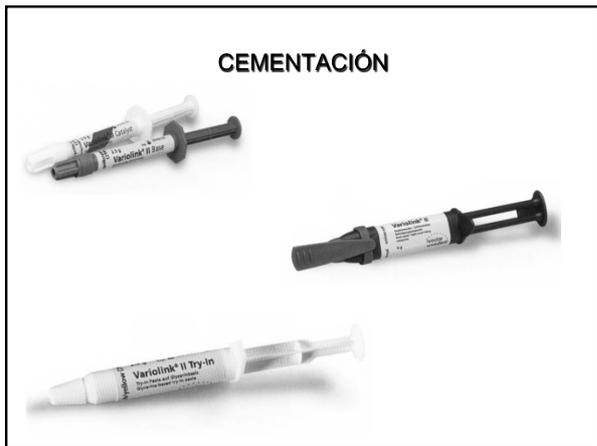
Híbrido de partícula fina.

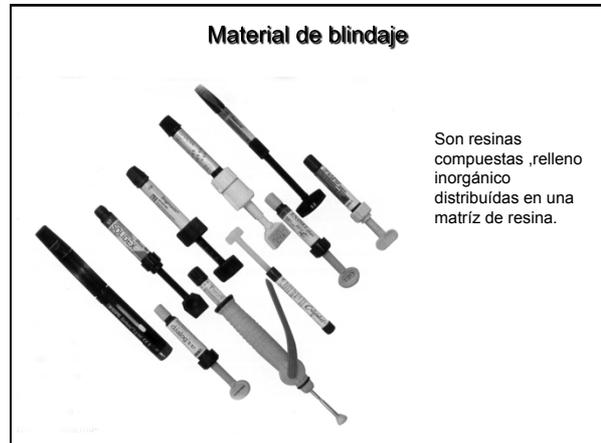
Composite de baja concentración



Micropartícula.







Material de blindaje

■ Existen tres tipos:

1. Con rellenos de cristales de vidrio en tamaños de 1 a 100 micras. (art-glass)
2. Composites de microrrelleno con materiales de relleno inorgánico en el rango de nanométricos. (adoro, signum)
3. Composites híbridos que contienen las dos clases de relleno. (belle glass, Cristobal, Targis, Sinfony, Solidex, Gradia).

■ Los composites deben presentar bajos niveles de abrasión.

■ Mientras más finos sean los rellenos inorgánicos menor será la abrasión y la pérdida de sustancia vertical, esto se debe a lo liso de la superficie del material de blindaje.

- Los materiales de blindaje que contengan vidrio tienden a ser menos pulibles, por lo tanto mas abrasivos.

- Una situación similar sucede para la pérdida de color.
- Mientras mas lisa sea la superficie del material menos podrá ser esta pigmentada por elementos naturales y no naturales.



400 a 500 nm
Longitud de onda



450 a 580 nm Longitud de onda
Emite calor electrónicamente que va desde los 80 a los 130 °C