

Información Científica

VOCO Ionofil Molar

Cemento ionómero de vidrio condensable y de alta viscosidad



VOCO Investigación y Desarrollo

VOCO GmbH, Anton-Flettner-Str. 1-3, D-27472 Cuxhaven (Germany)
FAX: 04721/719-109 e-mail: info@voco.com

WV.IMO.001sp/1

Los últimos estudios de VOCO Ionofil Molar

VOCO Ionofil Molar cuenta entre los cementos ionómero de vidrio condensable y de alta viscosidad. **VOCO Ionofil Molar** es un cemento ionómero de vidrio en color de diente con una condensabilidad similar a la de amalgama. Además desprende fluoruros para la prevención de caries, tiene una adhesión propia química a la sustancia dura del diente y excelentes valores de estabilidad y abrasión. Se ofrece **VOCO Ionofil Molar** en las cápsulas de aplicación (AC) patentadas y agradable en el uso, como así breve en su tiempo.

1. Estudios clínicos con pacientes muestran:

VOCO Ionofil Molar es después de 2 años clínicamente aceptable un 100%

Universidad Munich/ Alemania; R. Hickel et al.;[2, 3]

Se analizaron el comportamiento clínico y la aplicación de **VOCO Ionofil Molar** como (un) material de obturación permanente en el sector posterior.

Tabla 1: Comportamiento clínico de **VOCO Ionofil Molar** según los criterios USPHS después de 6, 12 y 24 meses [2], (**alpha, bravo = clínicamente aceptable**; charlie, delta = inaceptable, la reparación es necesaria)

A. Dictamen clínico después de un reconocimiento posterior de los 50 dientes transcurridos 6 meses:

Criterios de examinación (según USPHS)	Alpha [%]	bravo [%]	Charlie, delta [%]
	Aceptable		Inaceptable
Estructura de la superficie	0	100	0
Forma anatómica	100	0	0
Transición diente – relleno	100	0	0
Integridad del diente	100	0	0
Integridad del relleno	100	0	0
Adaptación del color	34	66	0
Contacto proximal	100	0	0
Reclamaciones	90	10	0

Después de 6 meses los rellenos de VOCO Ionofil Molar mostraron una aceptación clínica del 100%.

B. Dictamen clínico después de un examen posterior de los 50 dientes transcurridos 12 meses:

Criterios de examinación (según USPHS)	Alpha [%]	bravo [%]	charlie, delta [%]
	Aceptable		Inaceptable
Estructura de la superficie	0	100	0
Forma anatómica	100	0	0
Transición diente – relleno	100	0	0
Integridad del diente	100	0	0
Integridad del relleno	96	0	4 (fracturas)
Adaptación del color	38	62	0
Contacto proximal	100	0	0
Reclamaciones	92	6	2 (endo)

Después de 12 meses solamente era necesario tratar 3 dientes, 2 con profundas cavidades (4%) en las obturaciones de 4 superficies y 1 diente tratado endodónticamente (2%). Todos los otros rellenos de VOCO Ionofil Molar son clínicamente aceptables un 100%.

C. Dictamen clínico después de un examen posterior de los 41 dientes transcurridos 24 meses:

Criterios de examinación (según USPHS)	Alpha [%]	bravo [%]	charlie, delta [%]
	Aceptable		Inaceptable
Estructura de la superficie	0	100	0
Forma anatómica	83	17	0
Transición diente – relleno	83	17	0
Integridad del diente	100	0	0
Integridad del relleno	100	0	0
Adaptación del color	22	78	0
Contacto proximal	100	0	0
Reclamaciones	100	0	0

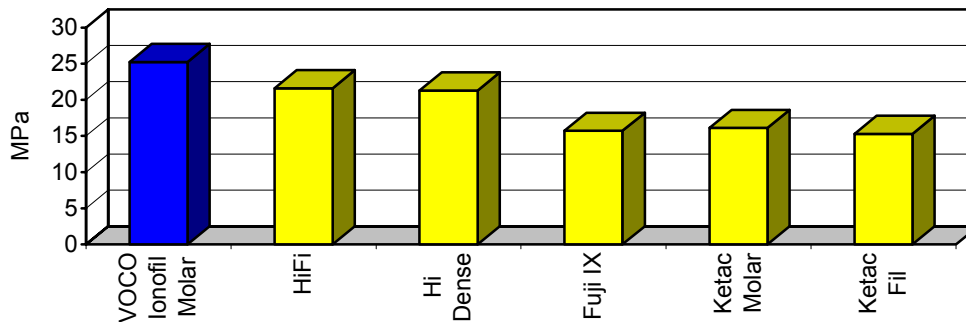
Resumen de los resultados:

Después de 2 años hemos observado en todos los reconocimientos posteriores de los rellenos de VOCO Ionofil Molar que permanecen (100%) clínicamente en un estado impecable y aceptable. De los primeros 50 rellenos de VOCO Ionofil Molar sólo fue necesario reparar 3 (6%). Este fallo fue a consecuencia del relleno por obturación de cuatro superficies, y un diente se tuvo que tratar endodónticamente. En los siguientes 2 años no hubo por lo tanto ninguna pérdida de rellenos (0%). Esto significa que los rellenos de VOCO Ionofil Molar duran y duran y duran

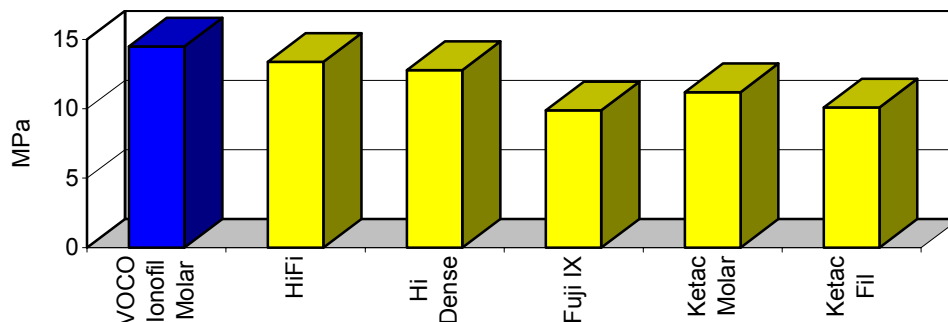
2. Alta resistencia y estabilidad de VOCO Ionofil Molar

Universidad Erlangen / Alemania, R. Frankenberger et al.; [4]

Gráfica 1: Estudio de la resistencia a la flexión en 4 puntos [4]



Gráfica 2: Estudio del comportamiento de la fatiga después de 50.000 ciclos [4]



Resultados:

Comparado con los competidores de VOCO Ionofil Molar, éste tiene los mejores resultados en las pruebas de estrés permanente, cansancio y flexión. Considerando el límite de fatiga, VOCO Ionofil Molar posee el más alto índice de todos los cementos ionómeros de vidrio examinados. La combinación de los valores de resistencia y fatiga garantizan un material duradero y resistente. VOCO Ionofil Molar tiene una alta resistencia a la flexión óptima y un alto valor de fatiga con una variación mínima de las mediciones.

VOCO Ionofil Molar no se rompe tan pronto como otros materiales.

3. Baja abrasión de VOCO Ionofil Molar

Universidad Erlangen / Alemania; M. Pelka et al.;[1,5]

También en las pruebas de abrasión conviene **VOCO Ionofil Molar** por su excelente resultado. Estas pruebas de abrasión se realizaron en la Universidad Erlangen, Nuremberg, Alemania según los procedimientos ACTA [1] y LAP [5] internacionalmente aprobados.

Gráfico 3: Prueba de abrasión según el procedimiento LAP después de 24 horas y 14 días en agua; diferentes preparados en cápsulas [5]

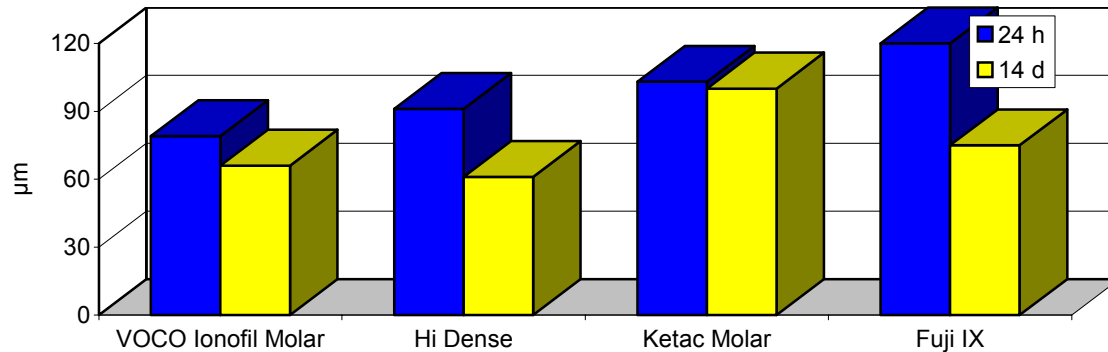
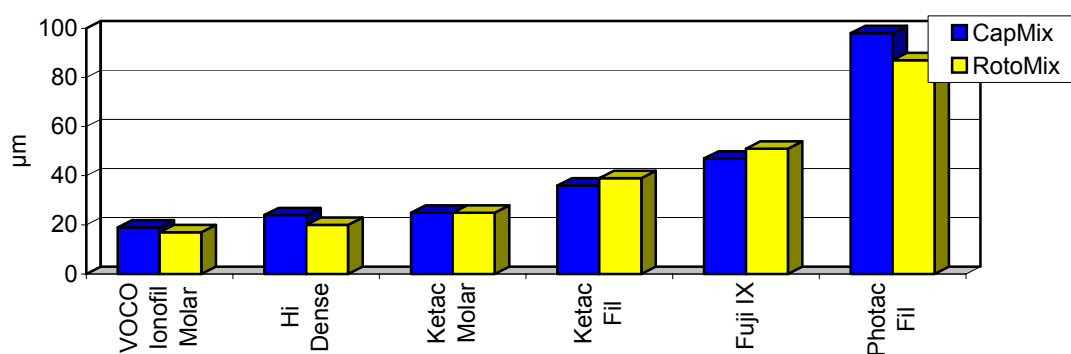


Gráfico 4: Prueba de abrasión (Acta 10.000 ciclos) [1]



En lo que se refiere a la estabilidad de abrasión de VOCO Ionofil Molar es considerablemente mejor que los otros cementos ionómeros de vidrio. Su estabilidad se puede comparar con la de los materiales composite y compómero. VOCO Ionofil Molar es una buena alternativa para amalgama, composites y compómeros.

Las pruebas del material, así como las pruebas clínicas, muestran las excelentes propiedades del cemento ionómero de vidrio de **VOCO Ionofil Molar**. Los estudios del material confirman la indicación clínica de **VOCO Ionofil Molar** como material óptimo para obturaciones en el sector posterior. Todas estas características también se refieren a **VOCO Ionofil Molar** disponible en la cápsula de mezcla Jumbo Mix, **VOCO Ionofil Molar** en versión para la mezcla manual y **VOCO Ionofil Molar AC** en la nueva cápsula de aplicación innovada. Esto es que puede adquirirse como cemento ionómero de vidrio condensable, radiopaco, en el color de los dientes y de fraguado rápido (Quick) para obturaciones semi-permanentes de molares en cápsulas de aplicación (AC) para la aplicación directa **VOCO Ionofil Molar AC Quick**.

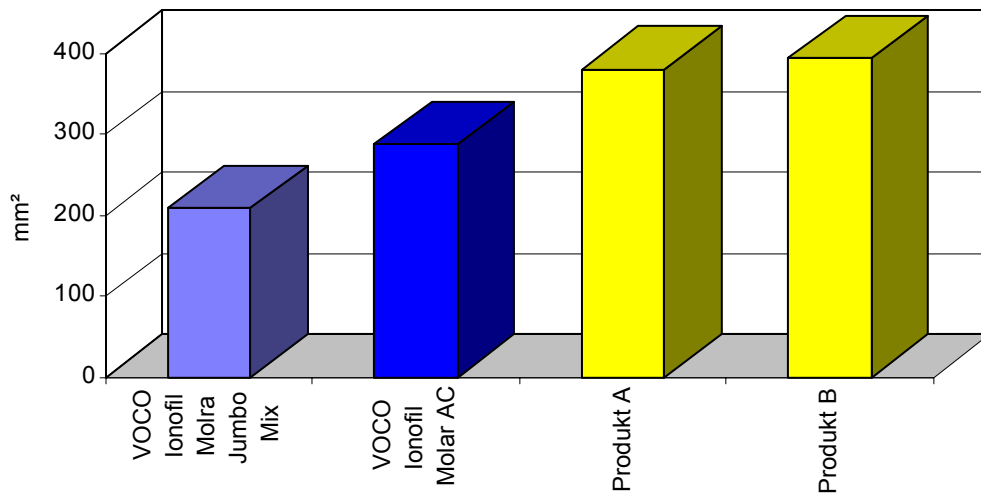
4. VOCO Ionofil Molar AC (cápsula de aplicación)

VOCO GmbH, pruebas internas 1999

Ahora, también ofrecemos **VOCO Ionofil Molar** en la cápsula práctica de aplicación que ahorra tiempo como **VOCO Ionofil Molar AC**. La nueva cápsula de aplicación desarrollada por VOCO le garantiza una mezcla segura y una aplicación exacta del cemento. La innovada construcción de la cápsula facilita la aplicación fácil y directa del cemento en una consistencia condensable.

La única diferencia entre **VOCO Ionofil Molar AC** y **VOCO Ionofil Molar Jumbo Mix** es su condensabilidad. **VOCO Ionofil Molar** en la cápsula de mezcla tiene una excelente condensabilidad parecida a la de amalgama. La prueba de la consistencia confirma que también **VOCO Ionofil Molar AC** dispone de la condensabilidad suficiente después de su aplicación.

Gráfica 5: Prueba de la consistencia de **VOCO Ionofil Molar** y **VOCO Ionofil Molar AC**, directamente después de la aplicación; cuanto más sea el valor de medida, menos será la condensabilidad del material.



Los más recientes resultados confirman:

VOCO Ionofil Molar es un preparado excelente en el mundo, que es superior a sus competidores en todas las características examinadas:

VOCO Ionofil Molar es

- en su aplicación después de 2 años clínicamente aceptable un 100%
- duradero
- sobre la base de las buenas propiedades de firmeza y solidez es durable y tiene capacidades de carga
- estable en su abrasión debido a la tecnología de VOCO de ionómero de vidrio
- condensable inmediatamente después de la aplicación, similar a la amalgama
- un material con efecto profiláctico a las caries debido a su alto desprendimiento de fluoruro
- estético y tiene una adaptación de color óptima
- aplicación directa debido a la cápsula inovada – VOCO Ionofil Molar AC

Indicación de las fuentes:

- 1 U. Lohbauer, M. Pelka, R. Frankenberger und N. Krämer; Universidad Erlangen; Influence of Mixing Procedures on Wear Resistance of Glass Ionomer Cements; J Dent Res 78 (Special Issue), 988 (1999)
- 2 K. Salzmann, A. Mehl, R. Hickel; Departamento de la conservación del diente Universidad Munich; Evaluation of High Viscous GIC-Restaurations in Class I and II Cavities after 6, 12 and 24 Months - a Clinical Study; J Dent Res 78 (Special Issue), 2282 (1999), bzw. 2000 inédito
- 3 K. Huth, K.-H. Kunzelmann, J. Zinser, R. Hickel; Ketac Molar als Füllungsmaterial in Klasse I/II Kavitäten; Ergebnisse nach 6 Monaten; 12. bzw. 122. Jahrestagung DGZ/DGZMK Bremen 1998
- 4 R. Frankenberger, N. Krämer, A. Graf, J. Sindel[†]; Universidad Erlangen, DGZ/DGZMK Tagung Bremen 1998
- 5 M. Pelka, J. Sindel[†], A. Petschelt; Universidad Erlangen; Lapping abrasions behavior of condensable Glass-ionomers; J Dent Res 78 (Special Issue), 2739 (1999)