



FICHA TÉCNICA
RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE
DPFTPT-020

1. GENERALIDADES DEL PRODUCTO

Los polímeros de metacrilato han tenido gran popularidad en la odontología porque se procesan con facilidad utilizando técnicas relativamente sencillas, tienen la capacidad de proporcionar las propiedades esenciales y las características necesarias para usarlos en restauración oral.

Una de las principales aplicaciones es para la reparación de restauraciones dentales como prótesis totales o parciales, fabricación o elaboración de aparatos de ortodoncia, ortopedia y de restauraciones provisionales. Las resinas acrílicas son activadas químicamente, mediante la inclusión de una amina terciaria al componente líquido, sin requerir la aplicación de energía térmica.

2. INFORMACION DE COMPOSICIÓN

- Componentes Polímero: Acrílico Autopolimerizable (Tipo II).
Poli (Metacrilato de Metilo).
Pigmentos.
Poliéster (Si se requiere referencia con jaspeado).
Aditivos
- Componentes monómeros Autopolimerizable (Tipo II).
Metacrilato de Metilo.
Etilenglicol Dimetacrilato.
Iniciador químico (tipo amina).

3. PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Las propiedades físicas de los polímeros se miden en el laboratorio de Control de la Calidad, mediante la utilización de equipos especializados y calibrados, basados en la norma ISO 20795 para producto terminado.

Las propiedades físicas más relevantes se muestran en la siguiente tabla:

Parámetro	Requerimiento	Resultado Experimental
Absorción	No debe exceder a $32 \mu\text{g}/\text{mm}^3$	20.37
Solubilidad en	No debe exceder $8.0 \mu\text{g}/\text{mm}^3$	3.66
Resistencia a la Flexión	Mínimo 60 MPa	62.20
Módulo de flexión	Mínimo 1500 MPa	1702.52
Monómero Residual	Máximo 4.5% en peso	3.43

Otras propiedades son evaluadas en forma cualitativa como: Color, estabilidad del color, capacidad de pulido, Translucidez, porosidad y se encuentran dentro de los límites de aceptación.

Fecha de Creación		Elaborado por:		Revisado por:	
2009-08-05		Analista Técnico de Dispositivos Médicos		Analista de Soluciones Protésicas	
Clase	Página	Aprobado por:		Fecha de Actualización	Versión
E	1 de 4	Director Técnico de dispositivos Médicos		2019-06-09	06

DOCUMENTO DE REFERENCIA: DPDDPR-019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2017-12-02

VFRSIÓN: 00



FICHA TÉCNICA
RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE
DPFTPT-020

4. USOS Y CARACTERÍSTICAS

La composición de las resinas acrílicas autopolimerizables (polímero y monómero), están indicadas para reparación de bases de dentaduras totales y parciales, prótesis removibles, placas estéticas, guías quirúrgicas para colocación de implantes, placas de bruxismo, aparatos de ortodoncia y ortopedia y cubetas individuales.

Sus características son:

- El tiempo requerido para la elaboración y reparación de las diferentes estructuras acrílicas es mínimo, lo que permite un óptimo tiempo de manipulación.
- No requiere de un tratamiento térmico para lograr su polimerización.
- Se deja pulir fácilmente, permitiendo recobrar su brillo.
- Utilizando la relación de polímero y monómero indicadas, se evitan las contracciones verticales y contracciones lineales que pueda sufrir la estructura acrílica.

5. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO

Las resinas Acrílicas se fabrican con materias primas de altísima calidad y a través de un proceso productivo totalmente estandarizado y certificado bajo ISO 9001 e ISO 13485. Además, en el Laboratorio de Control de la Calidad, se chequea el cumplimiento de los requerimientos de la norma ISO 20795 para el producto terminado, por medio de equipos especializados.

Absorción de Agua y Solubilidad: Verifica la cantidad de agua que absorben las resinas acrílicas o la cantidad de peso que ellas pierden, al sumergirse en agua. El acrílico es insoluble en saliva o en cualquier otro fluido que se encuentre en boca.

Porosidad: El acrílico procesado presenta una superficie libre de imperfecciones y porosidades.

Resistencia a la Flexión y Módulo de Flexión: Mide el grado de deformación de las resinas acrílicas para poder soportar las fuerzas oclusales ejercidas en el momento de uso, adicionalmente mide la fuerza que soporta una resina hasta fracturarse que garantiza su buen desempeño clínico.

Translucidez: Un objeto al lado opuesto de la probeta de acrílico deberá ser visible.

Monómero Residual: El contenido de monómero que puede quedar durante la elaboración de la prótesis, debe ser mínimo para garantizar la ausencia de irritaciones en los tejidos bucales.

Fecha de Creación		Elaborado por:	Revisado por:	
2009-08-05		Analista Técnico de Dispositivos Médicos	Analista de Soluciones Protésicas	
Clase	Página	Aprobado por:	Fecha de Actualización	Versión
E	2 de 4	Director Técnico de dispositivos Médicos	2019-06-09	06

DOCUMENTO DE REFERENCIA: DPDDPR-019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2017-12-02

VERSIÓN: 00



FICHA TÉCNICA
RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE
DPFTPT-020

6. INSTRUCCIONES DE USO

El acrílico autopolimerizable monómero, debe ser usado con el acrílico autopolimerizable polímero, para la formación del acrílico.

6.1 Proporciones

Por peso: Dos partes de polímero autopolimerizable y una parte de monómero autopolimerizable.

Por volumen: Tres partes de polímero autopolimerizable y una parte de monómero autopolimerizable.

6.2 Preparación de la Mezcla:

- Se prepara la mezcla en un recipiente adecuado (dappen o recipiente de vidrio, porcelana o silicona).
- Se vierte el polímero dosificado sobre el monómero en las proporciones indicadas, mezclando en forma de cruz continuamente durante 30 segundos aproximadamente, para evitar la generación de aire y para asegurar que las partículas de polímero se incorporen completamente con el monómero
- Se tapa el recipiente para evitar la inclusión de aire hasta que la mezcla se encuentre en la etapa filamentososa (el material en contacto con una espátula, se le observa formación de hilos).
- Se procede a vaciar la mezcla en etapa filamentososa y agregar en el área correspondiente.
- Tapar el área acrilada correspondiente con un recipiente, puede ser la taza empleada para mezclar el yeso, mientras se realiza la reacción exotérmica del material.

6.3 Polimerización

El acrílico autopolimerizable polimeriza en un tiempo de 10 minutos aproximadamente. Estos tiempos pueden variar de acuerdo a la temperatura del ambiente.

6.4 Pulido

Se realiza el pulido de acuerdo a las técnicas y procedimientos convencionales usados en el laboratorio dental.

7. PRESENTACIONES COMERCIALES

Fecha de Creación		Elaborado por:		Revisado por:	
2009-08-05		Analista Técnico de Dispositivos Médicos		Analista de Soluciones Protésicas	
Clase	Página	Aprobado por:		Fecha de Actualización	Versión
E	3 de 4	Director Técnico de dispositivos Médicos		2019-06-09	06

DOCUMENTO DE REFERENCIA: DPDDPR-019

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2017-12-02

VERSIÓN: 00



Dirección: Cra. 53 N° 50-09
Guarne (Antioquia) COLOMBIA.
Teléfono: (574) 550 00 00
Fax: (574) 551 31 34

FICHA TÉCNICA
RESINA ACRÍLICA AUTOPOLIMERIZABLE
DPFTPT-020

Autopolimerizable polímero individual:

Pote de 30 g, 40 g, 60 g, 125 g, 250 g, 500 g, 1000 g, 2.5 kg, 10 kg, 20 kg, 25 kg, 125 kg, 1 lb, 5 lb, 22 lb, 44 lb y 55 lb.

Autopolimerizable monómero individual:

Frasco ámbar de 55 ml, 110 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml, 1 galón, 200 l. 8 oz y 32 oz.
Muestra sin valor comercial de 15 ml.

Presentaciones en kit autopolimerizable:

Pote de 1000 g + 500 ml de acrílico líquido.
Pote de 500 g + 250 ml de acrílico líquido.
Pote de 250 g + 110 ml de acrílico líquido.
Pote de 125 g + 110 ml de acrílico líquido.
Pote de 60 g + 55 ml de acrílico líquido.
Pote de 30 g de + 15 ml de acrílico líquido.
Muestra sin valor comercial de porte 30 g + 15 ml de acrílico líquido.
4 potes de 40 g c/u + 2 frascos por 55 ml c/ u de acrílico líquido.
8 potes de 40 g c/u de + 2 frascos por 55 ml de acrílico líquido.

8. TIEMPO DE VIDA ÚTIL EN ESTANTE

Autopolimerizable Polímero: Cuatro (4) años.
Autopolimerizable Monómero: Dos (2) años

9. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y PRESERVACIÓN

- Almacenamiento: Mantener el producto en un lugar fresco y bien ventilado.
- Conservar alejado de toda llama o fuente de chispa.
- No fumar.
- Mantenerlo alejado del calor y la luz solar directa.
- Almacenar alejado de oxidantes, ácidos, bases e iniciadores de polimerización.
- No almacenar por periodos largos de tiempo.

Fecha de Creación		Elaborado por:		Revisado por:	
2009-08-05		Analista Técnico de Dispositivos Médicos		Analista de Soluciones Protésicas	
Clase	Página	Aprobado por:		Fecha de Actualización	Versión
E	4 de 4	Director Técnico de dispositivos Médicos		2019-06-09	06

DOCUMENTO DE REFERENCIA: DPDDPR-019
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2017-12-02
VERSIÓN: 00