

30 34

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO
Radicación : 0004414 00000002 Folios 2
Fecha (MM): 2004-02-29 12:22:12
Trámite : 002 PATENTES 0 1 RESOLUCIÓN 229 COMPLETA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Medellín, 17 de febrero de 2004

Doctora
ALIX CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá, D C

Referencia Complemento de Información

Expediente No 00 084 414
Solicitud de patente de invención **MASILLA SEMIFLEXIBLE CON FIBRA DE VIDRIO INCORPORADA Y SU PROCEDIMIENTO DE OBTENCION**

Estimada Doctora

Comedidamente le solicito se sirvan anexar al expediente de la Referencia, el contrato de cesión de la invención por parte del inventor a la sociedad peticionaria y que se adjunta de manera voluntaria con este escrito

Nota No se aporta certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica, ya que el mismo reposa en el expediente y a la fecha no ha habido cambios en la sociedad

Por su colaboración y atención, mil gracias


MARGARITA MARIA MORALES MONTOYA

MARCAS-PATENTES-DERECHOS DE AUTOR-CONTRATOS-COMPETENCIA DEBIL

Calle 10B No. 28-68 Telefax (57-4)314 01 08 Celular (310) 4470965
Medellín-Colombia E mail margmorales@hotmail.com

- 25
31

CONTRATO DE CESIÓN

Entre LUZ MERY JARAMILLO ORTIZ DE CORREA, mayor de edad y vecina de Medellín, identificada con la cédula de ciudadanía No 42 990 363, obrando en su propio nombre y representación y quien en este acto comparece en calidad de **CEDENTE**, y la sociedad INDUSTRIAS HELL LTDA., legalmente constituida y domiciliada en Medellín, Antioquia, representada por la señora LUZ MERY JARAMILLO ORTIZ DE CORREA -quien comparece ahora en calidad de Gerente- entidad que en el presente acto se identifica como **CESIONARIA**, se celebra un contrato de cesión, que se rige por las siguientes cláusulas

PRIMERA. LA CEDENTE desarrolló y obtuvo con sus propios medios y bajo su propia responsabilidad, una masilla semiflexible con fibra de vidrio incorporada la cual transfiere junto con su procedimiento de obtención, a LA CESIONARIA, a fin de que ésta aparezca, en adelante, como titular de los derechos correspondientes sobre el producto y el procedimiento correspondiente

SEGUNDA La invención objeto de esta cesión se identifica de la siguiente manera

"MASILLA SEMIFLEXIBLE CON FIBRA DE VIDRIO INCORPORADA Y SU PROCEDIMIENTO DE OBTENCION", solicitud de patente de invención en trámite de registro ante la División de Nuevas Creaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio, desde el 7 de noviembre de 2000 Expediente No 00 84414

TERCERA. La cesión aquí contenida es a título gratuito

CUARTA. El presente contrato rige a partir de su firma

En constancia, se firma por ambas partes, con diligencia notarial de reconocimiento de contenido y firma, en la ciudad de Medellín, el día diez (10) de febrero de 2004

LA CEDENTE,

**LA CESIONARIA,
INDUSTRIAS HELL LTDA.,**


LUZ MERY JARAMILLO ORTIZ
C.C. No 42 990 363


LUZ MERY JARAMILLO ORTIZ DE C
C.C. No 42 990 363
GERENTE

Industrias Hell

Nit. 800.131.599-J
Reg. Com. Rad. 2314-2432

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Ante el suscrito Notario Vicesista del circuito de

Medellin comparecieron Juz Mary

Juanillo de Gomez

quien(es) se identificaron con las cédulas de ciudadanía
números 42990363

expedidas en Medellin

y declararon que el contenido del anterior documento es
cierto y que las firmas que lo autorizan fueron puestas
por ellos en constancia firma (n)

Medellin, 16 FEB 2004

de [signature]
42990363



32 36

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020

Bogotá D C , Septiembre 13 de 2005

Doctor

MARGARITA MARIA MORALES MONTOYA

Apoderado **INDUSTRIAS HELL LIMITADA**

ASUNTO	Radicacion	00-84414
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	8589
	Folios	

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica

1 Documentos estudiados

- A Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo, comprendido en los folios 24 a 26 del expediente correspondiente a la solicitud en estudio, el cual reemplazó al que fue radicado al inicio del trámite
- B El capítulo reivindicatorio tomado en cuenta para el presente estudio comprende 5 reivindicaciones y se encuentra en el folio 27, el cual reemplazó al que fue radicado al inicio del trámite
- C Conforme lo establecen los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la presente solicitud en estudio fue presentada el 07 de noviembre de 2000, en el momento de la radicación no se reclamó prioridad

2 Objeto de la invención

- A Las reivindicaciones 1 a 7 de la solicitud en estudio se refieren a una masilla semiflexible para impermeabilización, relleno y reparación de superficies, obtenida por un procedimiento que consta de tres etapas. A través de las dos primeras, se mezclan los componentes básicos de la masilla formando una pasta uniforme, la cual debe conservarse en recipiente independiente. Y al momento de utilizar la masilla, se agrega, en una tercera etapa, una crema catalizadora, para obtener las características del producto
- B El objeto de la solicitud se puede clasificar según la clasificación internacional como C 08 K 3/10

3 Claridad de la Solicitud

- A En el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina se establece "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin

7

33

referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple. En el artículo 51 se establece además: "El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones."

- I El objeto de la solicitud, especialmente en la reivindicación independiente, se caracteriza por las etapas de su preparación y no por su constitución o por sus ingredientes. Los productos se deben caracterizar por su estructura, ingredientes, constitución o conformación, más no por las etapas del proceso de su preparación. Si al solicitante le parecen importantes las etapas, debería reivindicar el proceso caracterizándolo por esas dichas etapas.
- II La primera reivindicación carece de concisión porque es demasiado general. Tal como se entiende de su lectura, ese método se aplica perfectamente a las resinas epóxicas conocidas desde hace muchos años. Dichas resinas se han preparado de la misma manera en que se ha reivindicado: se mezclan componentes básicos en un recipiente y al momento de usar la masilla se agrega la crema catalizadora.
- III No es completamente claro cuáles son esas dos primeras etapas que conforman el método de preparación que caracteriza a la masilla en la primera reivindicación. Se entiende que la primera consiste en preparar 95 g de poliéster rígido y 5 g de poliéster flexible. La segunda no es muy clara porque en la reivindicación 4 se menciona a la parafina preparada usada "en la segunda etapa", sin indicarse específicamente en qué consiste la segunda etapa.
- IV No es claro qué se quiere proteger porque las resinas poliéstericas ya eran conocidas bajo la marca comercial PALATAL, el refuerzo con fibras de vidrio y óxidos metálicos también era conocido, el uso de parafina y estireno, también, el uso de peróxido como catalizador era conocido. Luego, no está bien definido cuál es realmente la invención.

De acuerdo con lo anterior, el capítulo reivindicativo no cumple con el requisito de claridad según lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486. El solicitante deberá anexar un nuevo capítulo reivindicativo con todas las correcciones aquí requeridas.

4 Determinación del estado de la técnica

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece que: "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."

"Solo para el efecto de la determinación de la novedad también se considerará dentro del estado de la técnica el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40."

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 07 de noviembre de 2000, tomando en cuenta la prioridad reivindicada

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, especialmente bajo las clasificaciones C 09 D 131/08, se encontró que antes del 07 de noviembre de 2000 habían sido publicados los documentos enumerados en la siguiente tabla

No	Documento	Titulo	Fecha de publicacion
D1	Información técnica BASF Chile	Palatal A 400	Marzo de 2001
D2	Plastic Engineering Handbook	Reinforced plastics	1960
D3	Fiberglass x corrosao de A Carvalho	Resinas poliester	1992

5 Evaluación de los requisitos de patentabilidad

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece que *"Los Países Miembros otorgaran patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento en todos los campos de la tecnologia, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad del objeto de la solicitud reivindicado en la solicitud en estudio

A Evaluación del nivel inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina dispone que *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*

En el documento D1 se mencionan las características de una resina poliestérica basada en ácido ftálico y glicoles estándar, disuelto en estireno. Esta resina era conocida con anterioridad a la fecha de presentación de la solicitud bajo la marca Palatal, a pesar de que el documento D1 tenga fecha posterior a la presentación de la solicitud estudiada. El solicitante reivindica una mezcla de resinas comerciales y las caracteriza por usar un agente de curado como es el peróxido. Esto se deriva de manera evidente de lo revelado en D1 o D2, en donde se explica que existen las resinas poliestericas reforzadas con fibra de vidrio y otros rellenos, como los óxidos y sales metálicas que ha mencionado el solicitante en su capítulo reivindicatorio.

35-29

Por lo tanto, el nivel inventivo de la solicitud se ve afectado por lo divulgado en el estado del arte y no cumple con el requisito establecido por el artículo 18 de la Decisión 486

C Resumen

En conclusion los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud podrian encontrarse afectados asi

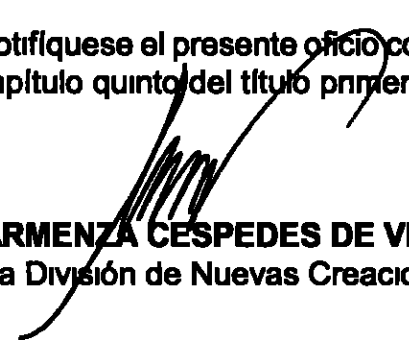
No	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito afectad
D1	Información técnica BASF Chile	1 a 5	Nivel inventivo
D2	Plastic Engineering Handbook	1 a 5	Nivel inventivo
D3	Fiberglass x corrosao de A Carvalho	1 a 5	Nivel inventivo

Se anexa copia de las antenondades mencionadas

6 Notificación

En cumplimiento del articulo 45 de la decisión 486 de la Comision de la comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta dias contados a partir de la fecha de la notificacion de la presente comunicacón En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente

Notifiquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5 2, literal e) del capítulo quinto del título primero de la circular unica No 10 de 2001


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 22 SET 2005

CONCEPTO TÉCNICO Numero 1411	EXAMINADOR TECNICO Codigo 202043
--	--

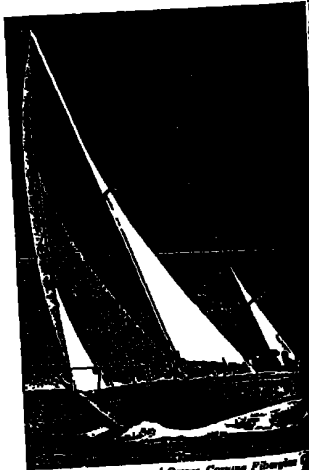
11. REINFORCED PLASTICS



Fig. 11-2

Courtesy of Lockheed Aircraft Corp.

The Reinforced Plastics Division, SPI, has published all papers of its annual technical meetings since 1950. The scope of these papers obviously encompasses every phase of the industry. Their contents could not possibly be condensed into the few pages allotted within this Handbook. References to the papers considered most useful or authoritative are given at the end of this chapter. Most of the later articles are available from the Society.



Courtesy of Owens Corning Fiberglas

Fig. 11-1

A valuable source of design data is the 17 Bulletin issued by U S Forest Products Laboratory, Madison Wisconsin entitled

This book of several hundred pages containing information and curves on basic mechanical properties, special loading conditions, effects of temperature, strength and elastic relations, and factors affecting properties. A separate chapter discusses and tabulates the miscellaneous physical properties of plastics, including effects of environmental conditions. There are useful references.

Catalysts, and Promoters

Epoxy resins are by far the most widely used, largely because of their generally good properties, their relatively easy handling, and their relatively low cost. For special uses, however, other types are significant. Epoxies for high strength and greater chemical resistance, and for higher strength and greater heat resistance, and silicones for their electrical properties, and have some applications.

These resins are thermosetting, and so are used in conjunction with a system of curing agent. The type and amount of curing agent affect the properties, working life, and characteristics of the resin.

Polyesters and epoxies are most often used with a catalyst system just prior to curing, hence the choice of catalyst is particularly important with these resins. The most common catalyst for polyesters is benzoyl peroxide. Where heat is not available for curing, catalyst-promoter systems can be used. Epoxies, an amine curing agent that the resin is most often used. However, there are literally dozens of types to choose

from. The resins are usually thick liquids that become hard when cured. For this reason, they are most often combined with the reinforcement, by the molder, by dipping or pouring. There are available, however, preimpregnated reinforcements available for the molder who wants to keep his operation as uncomplicated as possible.

By contrast, the phenolics, silicones, furanes, melamines, and DAPs are solid or semisolid before molding, and hence must be used in the form of a preimpregnated reinforcement. The catalyst systems are already incorporated into the material. Most preimpregnated reinforcements contain proprietary formulations of resin.

Thermoplastic resins such as polystyrene, nylon, and vinyls are used in reinforced compounds for injection molding.

Reinforcing Materials and Fillers

Reinforcements are those materials used to increase the strengths of plastics. Several-fold, fillers are those that are intended primarily to reduce costs, although fillers often give a slight improvement in strength. Fillers are used only when the content of reinforcement is low (50 per cent or less).

Many types and forms of reinforcement are used. Glass fibers are predominant, although asbestos is achieving substantial usage, especially in high-temperature applications.

Fibrous glass reinforcements are used as woven fabrics of many styles, nonwoven matings, bulk-chopped and milled fibers, and unidirectional rovings, yarns, and beams.

The fabrics range from 0.002 to 0.200 in thickness and can be tight or open woven. Most are "balanced" that is the same in both directions.

70



Fibras de Vidro Molidas

Moldas em moinhos de bolas ou de martelo, essas fibras têm aparência de pó branco. São facilmente incorporadas às resinas para fazer massas plásticas usadas para encher frestas e cavidades.

ESCAMAS DE VIDRO

As escamas são placas ou discos de vidro ligeiramente curvas, com diâmetro nominal de 1/64" ou 1/8" e espessura de 2 microns. São usadas no laminado interno dos equipamentos e em revestimentos de substratos de apoio ou concreto. As escamas são aplicadas pré-misturadas à resina, para reduzir a permeabilidade dos laminados.



Escamas de vidro

São usadas como matriz plástica, reforçadas com fibras ou escamas de vidro. A resistência dos equipamentos ao ataque dos ambientes agressivos depende em grande parte da resina usada em sua construção.

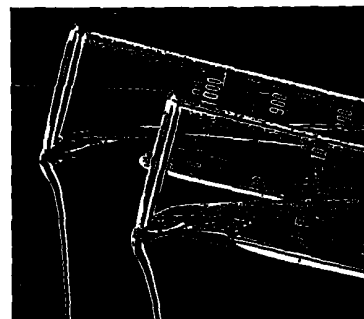
As resinas poliéster e viniléster são fornecidas em tambores, como líquido relativamente viscoso. Após a adição de alguns ingredientes (catalisadores e aceleradores), esse líquido se transforma em sólido rígido, infusível e insolúvel. A cura ou solidificação dessas resinas se processa à temperatura ambiente e sem requerer pressão externa, o que permite a fabricação de peças grandes e complexas em moldes simples e baratos. Existem vários tipos de poliésteres:

Ortoftálico - O mais comum dos poliésteres, usado para aplicações gerais que não exigem alta inércia química.

Isotftálico - Apresenta bom desempenho em ambientes moderadamente agressivos. Existem ambientes em que seu uso não é recomendado.

Bisfenólico - Apresenta o máximo de resistência química possível com os poliésteres. É largamente usado em equipamentos para ambientes agressivos.

Resinas Viniléster - Essas resinas não pertencem à família dos poliésteres. São notáveis pela alta flexibilidade e excelente desempenho em ambientes ácidos ou alcalinos, sendo, juntamente com os poliésteres bisfenólicos, largamente usadas na fabricação de equipamentos para uso em ambientes agressivos.



Resina Poliéster líquida, geralmente fornecida em tambores

38

Información Técnica

Marzo de 2001

BASF Chile S A

Naturaleza

Palatal P 4 es un poliéster insaturado basado en ácido ftálico y glicoles estándar disuelto en estireno

Esta resina es de reactividad y viscosidad media

Aplicación

Palatal P 4 es apropiado para un amplio rango de aplicaciones. Está recomendado para la producción de todo tipo de productos reforzados con fibras de vidrio tales como perfiles, lanchas, carrocerías, otras piezas de prensado y moldeo, revestimientos y además coladas.

Propiedades en estado de suministro (valores típicos)

(La viscosidad y la reactividad pueden experimentar cambios en caso de almacenamiento prolongado)

Propiedad	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Aspecto	Claro		
Color Pt-Co	8-80		DIN ISO 6271
Contenido de sólidos	63,5	%	DIN 53 216
Viscosidad DIN 53 211 #4 23 C	120	s	DIN 53 211
Reactividad a 25°C ¹⁾ 1 mL AAP-NA-2 ²⁾ 0,4 mL CoB1 ³⁾ adicionados a 100 g de resina			DIN 16 945 6.2.2.2
Tiempo de 25°C – 35 °C	18	min	
Tiempo de 25°C – T _{sol}	27	min	
T _{sol}	145	°C	

1) Tubo de ensayo con 30 g de mezcla de resina y agente de curado.
2) AAP-NA-2, Peróxido de Acetilacetona, Laporte Química
3) Oxígeno de Cebalco (1% Co) en estireno

Otras propiedades de la resina líquida (valores típicos)

Propiedad	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Densidad	1.1	g/ml	DIN 53 217
Flash Point	34	°C	DIN 53 213
Estabilidad no precalentada, protegida de la luz (25°C)	6	mes	

Palatal^s P 4

Propiedades de la resina endurecida sin carga (valores típicos)

Propiedad ¹⁾	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Densidad (20°C)	1.21	g/cm ³	DIN 53 478
Resistencia a la tracción	70	MPa	DIN 53 455
Módulo de elasticidad en tracción	4300	MPa	DIN 53 457
Elongación a la ruptura	2	%	DIN 53 455
Resistencia a la flexión	110	MPa	DIN 53 452
Módulo de elasticidad en flexión	4300	MPa	DIN 53 457
Resistencia al impacto	10	KJ/m ²	DIN 53 453
Temperatura de distorsión por calor (HDT)	66 ²⁾	°C	DIN EN ISO 75
	67 ³⁾	°C	ASTM D 648
Dureza Barcol GYZJ 834 1			ASTM D 2583

- 1) Propiedades medidas en condiciones de laboratorio según DIN 53 014 (23/50-2).
2) Espéculos 4 mm x 10 mm x 120 mm
3) Espéculos 16" x 16" x 5"

Otras propiedades de la resina endurecida sin carga (valores típicos)

Propiedad ¹⁾	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Índice de refracción (20°C)	1.567		DIN 53 481
Conductividad térmica ²⁾	0.19	W/(m K)	DIN 52 612
Calor específico ²⁾	1.5	KJ/(Kg K)	DIN VDE 0335/2
Coefficiente de dilatación térmica lineal ²⁾	1.1 · 10 ⁻⁴	K ⁻¹	DIN 53 752
Constante dieléctrica a 50 Hz/1 KHz			DIN 53 483 VDE 0303/4
seco	3.3/3.3		
húmedo ³⁾	3.5/3.5		
Factor de disipación a 50 Hz/1 KHz			DIN 53 483 VDE 0303/4
seco	0.004/0.004		
húmedo ³⁾	0.010/0.010		
Resistividad Volumétrica			DIN 53 482 VDE 0303/3
seco	10 ¹⁸	cm	
húmedo ³⁾	> 10 ¹⁸	cm	
Resistencia superficial	≥ 10 ¹⁴		DIN 53 482 VDE 0303/3
Rigidez Dieléctrica	50	KV/mm	DIN 53 481 VDE 0303/2

- 1) Propiedades medidas en condiciones de laboratorio según DIN 53 014 (23/50-2).
2) Medido entre 0°C y 60°C.
3) Espéculos inmersos en agua potable por 24 horas.

BASF Chile S.A.
Departamento Polímeros
Carretera 3051, Santiago
Fono: 55 2 6407411
Fax: 55 2 6407416
E-mail: palatal@bASF-chile.cl

BASF

Gulas de Procesamiento

Palatal P 4 es miscible con estireno. Sin embargo la adición de estireno superior a 15 % da como resultado un deterioro de las propiedades físicas. Palatal P 4 es también miscible con una amplia variedad de otras marcas Palatal que contengan estireno.

En relación a su reactividad y comportamiento de curado, Palatal P 4 es particularmente apropiado para la producción de laminados prácticamente libres de tensiones internas.

Palatal P 4 no está preacelerado, por lo que se debe adicionar acelerante de cobalto o amina para el endurecimiento a temperatura ambiente.

Para el curado de Palatal P 4 se pueden utilizar los peróxidos comúnmente usados para las resinas de poliéster insaturado tales como peróxido de metiletilcetona (MEKP), ciclohexanona (CHP) y acetilacetona (AAP). Al usar acelerante de cobalto el tiempo de gel se puede extender adicionando un inhibidor en base a t-butilcatecol. Para curados a temperaturas inferiores a 18°C se usa especialmente peróxido de benzolilo (BP) en conjunto con acelerantes amínicos como dimetilnilina o dietilnilina. El estado final del curado puede optimizarse de acuerdo a los requerimientos específicos para ciertas aplicaciones poscurando a 80°C por algunas horas. El poscurado a temperaturas elevadas es particularmente importante para artículos destinados a estar en contacto con alimentos (*ver información "Palatal para el sector de productos alimenticios, bebidas y agua potable"*) y es muy recomendable para piezas de plástico reforzado expuestas a ambientes corrosivos.

Para asegurar un curado libre de pegajosidad en superficies expuestas al aire y dependiendo de las condiciones específicas del curado (espesor del laminado, acelerantes, peróxidos, temperatura ambiente) se recomienda adicionar un 5% de una solución de parafina (punto de fusión 46 – 48°C) al 5% en estireno, manteniendo la temperatura de la resina entre 18°C y 35°C (*ver información "Curado de Palatal libre de pegajosidad en aire"*).

Almacenamiento

Palatal P 4 debe almacenarse en recipientes cerrados en ambientes frescos y protegidos de la luz. Bajo condiciones adecuadas y a temperaturas de hasta 25°C puede conservarse durante 6 meses desde la fecha de elaboración. Temperaturas superiores reducen el tiempo de almacenamiento. Como toda resina de poliéster, Palatal P 4 se enturbia por acción de la humedad.

Seguridad

Ver hoja de datos de seguridad.

Observaciones

Las indicaciones de esta publicación se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. No presuponen una garantía jurídica relativa a determinadas propiedades ni a la idoneidad para una aplicación específica. Debido a las numerosas influencias que pueden darse durante la manipulación y empleo de nuestros productos, estos datos no eximen al transformador o manipulador de realizar sus propios controles y ensayos. Todo el que reciba nuestros productos será responsable por sí mismo de la observancia de los derechos de patentes existentes, así como de las leyes y disposiciones locales vigentes. Debe tenerse en cuenta que las marcas de nuestros productos son registradas.

BASF Chile S.A.
Departamento Palatal
Correaval 3081, Santiago
Fono: 66 2 8407411
Fax: 66 2 8407416
E-mail: palatal@basf-chile.cl

BASF

Palatal[®] A 400

XX

40

Naturaleza

Palatal A 400 es un poliéster insaturado basado en ácido isoftálico y glicoles estándar disuelto en estireno. Esta resina es de reactividad alta y viscosidad media.

Aplicación

Palatal A 400 es apropiado para la fabricación de piezas de plástico reforzado con fibras de vidrio que requieran una excelente resistencia a la hidrólisis y baja absorción de agua (estanques, recipientes, ingeniería hidráulica, tuberías, embarcaciones). Además, Palatal A 400 es usado como resina base para gel coat y recubrimientos de alta calidad.

Propiedades en estado de suministro (valores típicos)

(La viscosidad y la reactividad pueden experimentar cambios en caso de almacenamiento prolongado)

Propiedad	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Aspecto	Claro		
Color Pt-Co	8-120		DIN ISO 8271
Contenido de sólidos	85	%	DIN 53 216
Viscosidad DIN 53 211 #4 23 °C	195	s	DIN 53 211
Reactividad a 25°C ¹⁾ 1.1 mL MEKP-HA-3 ²⁾ 1 mL CoB1 ³⁾ adicionados a 100 g de resina			DIN 16 945, 6.2.2.2
Tiempo de 25°C - 35 °C	12	min	
Tiempo de 25°C - T _{max}	24	min	
T _{max}	165	°C	

- 1) Tupo de ensayo con 30 g de mezcla de resina y agentes de curado.
2) MEKP-HA-3, Peróxido de Lantanolcarbona, Lantanol Chemicals
3) Oxidante de Cobalto (1% Co) en estireno

Otras propiedades de la resina líquida (valores típicos)

Propiedad	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Densidad	1.13	g/ml	DIN 53 217
Flesh Point	34	°C	DIN 53 213
Estabilidad, no preacelerada, protegida de la luz (25°C)	8	mes	

Propiedades de la resina endurecida sin carga (valores típicos)

Propiedad	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Resistencia a la tracción	90	MPa	DIN 53 455
Módulo de elasticidad en tracción	3700	MPa	DIN 53 457
Elongación a la ruptura	6	%	DIN 53 455
Resistencia a la flexión	140	MPa	DIN 53 452
Módulo de elasticidad en flexión	3800	MPa	DIN 53 457
Resistencia al impacto ¹⁾	20	KJ/m ²	DIN 53 453
Temperatura de distorsión por calor (HDT)	93 ²⁾	°C	DIN ISO 75/A DIN 53 461 ASTM D 648

- 1) Péndulo 15 J, distancia entre soportes 70 mm, espécimen 16 mm x 10 mm x 120 mm
2) Especimen 16 x 16 x 5 mm, 1 mL MEKP-LA3, 0.4 mL CoB1 adicionado a 100 g de resina y postcurado 24 h a 90°C

Guías de Procesamiento

Palatal A 400 es miscible con estireno. Sin embargo, la adición de estireno superior a 10 % da como resultado un deterioro de las propiedades mecánicas.

Palatal A 400 es también miscible con una amplia variedad de otras marcas Palatal que contengan estireno. Sin embargo, es recomendable realizar ensayos de compatibilidad de la mezcla tanto en estado líquido como durante el proceso de curado y una vez finalizado éste.

Para prevenir el escurrimiento en superficies inclinadas, es recomendable el uso de agentes tixotrópicos del tipo sílice pirogenica hidrofílica (Aerosil 200, Degussa AG; Cab-O-Sil M5, Cabot GmbH; HDK N20, Wacker Chemie). Estos agentes se adicionan sobre la resina en proporciones no inferiores al 1%.

Palatal A 400 no está preacelerado, por lo que se debe adicionar acelerante de cobalto o amina para el endurecimiento a temperatura ambiente.

BASF Chile S.A.
Departamento Palatal
Comercial 3851 Santiago
Fono: 56 2 8407411
Fax: 56 2 8407416
E-mail: palatal@basf-chile.cl

BASF

Para el curado de Palatal A 400 se pueden utilizar los peróxidos comúnmente usados para las resinas de poliéster insaturado tales como peróxido de metiletilcetona (MEKP) ciclohexanona (CHP) y acetilacetona (AAP). Al usar acelerante de cobalto el tiempo de gel se puede extender adicionando un inhibidor en base a t-butilcatecol. Para curados a temperaturas inferiores a 18°C se usa especialmente peróxido de benzoilo (BP) en conjunto con acelerantes aminicos como dimetilaniлина o dietilaniлина. El estado final del curado puede optimizarse de acuerdo a los requerimientos específicos para ciertas aplicaciones poscurando a 100°C por algunas horas. El poscurado a temperaturas elevadas es particularmente importante para artículos destinados a estar en contacto con alimentos (*ver información "Palatal para el sector de productos alimenticios, bebidas y agua potable"*) y es muy recomendable para piezas de plástico reforzado expuestas a ambientes corrosivos.

Para asegurar un curado libre de pegajosidad en superficies expuestas al aire y dependiendo de las condiciones específicas del curado (espesor del laminado, acelerantes, peróxidos, temperatura ambiente) se recomienda adicionar un 6% de una solución de parafina (punto de fusión 46 – 48°C) al 5% en estireno, manteniendo la temperatura de la resina entre 18°C y 35°C (*ver información "Curado de Palatal libre de pegajosidad en aire"*).

Para la fabricación de piezas mediante el proceso de prensado en caliente (80-140°C) los catalizadores más apropiados son peróxido de benzoilo (BP), peroxoato de t-butilo (TBPEH), perbenzoato de t-butilo (TBPB).

Almacenamiento

Palatal A 400 debe almacenarse en recipientes cerrados en ambientes frescos y protegidos de la luz. Bajo condiciones adecuadas y a temperaturas de hasta 25°C puede conservarse durante 6 meses desde la fecha de elaboración. Temperaturas superiores reducen el tiempo de almacenamiento. Como toda resina de poliéster, Palatal A 400 se enturbia por acción de la humedad.

Seguridad

Ver hoja de datos de seguridad

41

Observaciones

Las indicaciones de esta publicación se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. No presuponen una garantía jurídica relativa a determinadas propiedades ni a la idoneidad para una aplicación específica. Debido a las numerosas influencias que pueden darse durante la manipulación y empleo de nuestros productos, estos datos no eximen al transformador o manipulador de realizar sus propios controles y ensayos. Todo el que reciba nuestros productos será responsable por sí mismo de la observancia de los derechos de patentes existentes, así como de las leyes y disposiciones locales vigentes. Debe tenerse en cuenta que las marcas de nuestros productos son registradas.

BASF Chile S.A.
Departamento Polimeros
Correaval 2861 - Santiago
Fono: 56 2 6407411
Fax: 56 2 6407418
E-mail: palatal@total-chile.cl

BASF

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

42

RADICACIÓN 0-84414

EDICTO No 2939

**LA SECRETARÍA GENERAL AD-HOC
HACE SABER**

Que esta Superintendencia profirió Resolución No 2016 de 31-ENE-2006 Que el contenido de la parte resolutive es como sigue El Superintendente de Industria y Comercio

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO Negar el privilegio de patente de invención para la solicitud correspondiente a "MASILLA SEMIFLEXIBLE, CON FIBRA DE VIDRIO INCORPORADA Y SU PROCEDIMIENTO DE OBTENCION

ARTICULO SEGUNDO Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Margarita María Morales Montoya, o a quien haga sus veces en su calidad de apoderada de Industrias Hell Limitada entregándole copia de la misma advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición interpuesto ante el Superintendente de Industria y Comercio al momento de la notificación o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los 31 ~~ENE~~ FEB 2006

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO


JAIRÓ RUBIO ESCOBAR

Para notificar a los interesados se fija el presente EDICTO en lugar visible al público en la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO por el término de (10) diez días hábiles contados a partir de las 8 30 a.m. de hoy

Secretaría General Ad-Hoc 21-FEB-2006 Este edicto se desfilja hoy 06-MAR-2006 a las cinco (5 00 p.m.)
Secretaría General Ad-Hoc
EDICTO No 2939