

Gel Coat Blanco

IT 00-12/V.05
Junio 2016



Naturaleza

Gel coat isoftálico blanco, preacelerado, de alta reactividad y estabilizado a la luz.

Aplicación

Gel Coat Blanco es apropiado para aplicar en capas finas (0.5 mm de espesor) impermeables al agua. La aplicación se puede realizar en forma manual (brocha o rodillo) o con equipos de proyección.

Propiedades en estado de suministro (valores típicos)

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

Aspecto	Blanco homogéneo	-	Método de Ensayo
Contenido de sólidos	62	%	DIN 53 216
Viscosidad Brookfield RVT 20 rpm, 25°C	4300	mPa·s	ISO 2555
Índice de Tixotropía, 23°C	Min. 5	-	-
Reactividad a 25°C ¹⁾ 1,1 mL Butanox M-50 ²⁾ adicionados a 100 g de resina			DIN 16 945, 6.2.2.2
Tiempo de 25°C - 35 °C	20	min	
Tiempo de 25°C - T _{máx}	35	min	
T _{máx}	130	°C	

1) Tubo de ensayo con 30 g de mezcla de resina y agentes de curado. Endurecimiento en frío.
2) MEKP-HA-3, Peróxido de Metiletilcetona, Laporte Chemicals

Otras propiedades del Gel Coat Blanco (valores típicos)

Propiedad	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Densidad, 20°C	1,18	g/ml	DIN 53 217
Flash Point	34	°C	DIN 53 213
Estabilidad, protegida de la luz (25°C)	6	mes	

Propiedades de la resina endurecida sin carga (valores típicos)

Propiedad ¹⁾	Valor	Unidad	Método de Ensayo
Resistencia a la tracción		MPa	DIN 53 455
Módulo de elasticidad en tracción		MPa	DIN 53 457
Elongación a la ruptura		%	DIN 53 455
Resistencia a la flexión		MPa	DIN 53 452
Módulo de elasticidad en flexión		MPa	DIN 53 457

1) Propiedades medidas en la resina isoftálica base.

2) Péndulo 15 J, distancia entre soportes 70mm, espécimen 15 mm x 10 mm x 120 mm

3) Especimen ¼" x ½" x 5", poscurado 24 h a 90°C.

Guías de Procesamiento

El procesamiento óptimo de Gel Coat Blanco se debe realizar a temperaturas superiores a 15°C (molde, resina, ambiente).

Gel Coat Blanco se suministra preacelerado y para su curado 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 benzoílo (BP) en conjunto con acelerantes amínicos como dimetilanilina o dietilanilina. El estado final del curado puede optimizarse de acuerdo a los requerimientos específicos para ciertas aplicaciones, poscurando a 80°C por algunas horas.

La formulación empleada de los peróxidos debe escogerse de manera tal que el tiempo de gel sea de 15 a 20 minutos. Tiempos de gel demasiado largos (mayores a 20 minutos), capas demasiado delgadas (espesor recomendado de 0,4 – 0,6 mm), moldes muy calientes, evaporación excesiva de estireno durante la aplicación y una aplicación muy temprana de la primera capa reforzada con fibra de vidrio pueden ocasionar problemas tales como: formación de “piel de naranja”, pérdida del brillo y mala estabilidad a la intemperie.

Para evitar la pegajosidad superficial cuando se desea utilizar Gel Coat Blanco como pintura de terminación (top coat), se debe adicionar un 10% 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

Gel Coat Blanco 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 4 meses desde la fecha de elaboración. Temperaturas superiores reducen el tiempo de almacenamiento.

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.