

Resina de viniléster X590AC

Para aplicaciones de alta resistencia química, especialmente para depósitos de gasolina

Naturaleza químico-física

La resina X590AC es una resina tipo viniléster basada en novolac disuelta en estireno.

Principales aplicaciones

La resina X590AC es apropiada para todo tipo de equipamientos de proceso químico PRFV incluyendo tanques de almacenamiento, reactores de proceso, tuberías, chimeneas y recubrimientos sobre acero y hormigón. Puede también ser usada en la formulación de recubrimientos con escamas de vidrio y morteros.

Especialmente recomendada para la aplicación en el recubrimiento impermeabilizante de depósitos que vayan a contener gasolinas. Dispone de certificación UNE para este tipo de aplicaciones.

Principales propiedades

X590AC combina una excepcional estabilidad térmica y rendimiento mecánico con una destacable comportamiento en resistencia a la corrosión contra ácidos, álcalis, agua y soluciones salinas. Además, X590AC tiene una mejorada resistencia contra un amplio rango de solventes orgánicos y medios oxidantes comparada con las resinas viniléster estándar.

Debido a su baja viscosidad, la resina X590AC es muy apropiada para su aplicación en técnicas de inyección.

Especificaciones del producto

Propiedad	Intervalo	Unidad	TM
Viscosidad, 23°C	208 - 282	mPa.s	2013
Contenido en sólidos, IR	62.5 - 65.5	%	2033
Aspecto	transparente	-	2265
Estabilidad, (horno 70°C)	min. 72	minutos	2303A
Índice de acidez, sobre sólido	0 - 12	mg KOH/g	2401
Tiempo de gel desde 25 hasta 35°C	21.4 - 27.6	minutos	2625
Tiempo de curado desde 25°C hasta exotérmico	26.4 - 35.7	minutos	2625
Temperatura máxima	144 - 176	°C	2625
Peso equivalente en Epoxi	8100-11900	EEW	4539

Observaciones

Medida de viscosidad: 23°C spindle Z2, 100 s⁻¹, program

Las características de curado de TM 2625 se han obtenido usando 3% NL49P (octoato de cobalto al 1%) y 2% de peróxido de metiletilcetona (catalizador X-8) en peso.

RESINAS CASTRO S. L.

Pol. Ind. A Granxa, 3ª Paralela, C/ Cés 190
36400 O Porriño - Pontevedra - España
Tlf.: 986 342 953 / Fax: 986 342 520
info@castrocomposites.com
www.castrocomposites.com



Propiedades de la resina líquida (valores usuales)

Propiedad	Valor	Unidad	TM
Densidad, 25°C	aprox. 1080	kg/m ³	2160
Punto de inflamación	aprox. 31	°C	2800
Estabilidad, sin peróxidos, en la oscuridad 25°C	6	meses	-

Propiedades de la resina no cargada (valores usuales)

Propiedad	Valor	Unidad	TM
Temperatura de transición vítrea (Tg)	150	°C	DIN 53445
Resistencia a la tracción	90	MPa	ISO 527-2
Módulo de elasticidad (tracción)	3.5	GPa	ISO 527-2
Alargamiento a la rotura	4.0	%	ISO 527-2
Resistencia a la flexión	155	MPa	ISO 178
Módulo de elasticidad (flexión)	3.6	GPa	ISO 178
Resistencia al impacto - sin corte	13	kJ/m ²	ISO 179
Estabilidad dimensional al calor (HDT)	140	°C	ISO 75-A
Dureza	45	Barcol	2604
Absorción de agua a 23°C	1.0	%	ISO 175
Absorción de agua a 100°C	1.6	%	ISO 175

Propiedades de la resina cargada (valores usuales)

Propiedad	Valor	Unidad	TM
Contenido en fibra de vidrio	34	%	-
Resistencia a la tracción	111	MPa	ISO 527-2
Módulo de elasticidad (tracción)	10.1	GPa	ISO 527-2
Resistencia a la flexión	208	MPa	ISO 178
Módulo de elasticidad (flexión)	9.8	GPa	ISO 178
Resistencia al impacto - sin corte	115	kJ/m ²	ISO 179
Dureza	50 - 60	Barcol	2604
Coefficiente de dilatación lineal	30 x10 ⁻⁶	°C ⁻¹	ASTM D 696
Temperatura de transición vítrea (Tg)	155	°C	DIN 53445
Conductividad térmica	0.19	W/m.K	DIN 52612

Observaciones

Las características de curado se obtienen usando

1. Propiedades determinadas a 20°C a menos que se especifique lo contrario
2. 0,3% (Co al 6% más DMA a partes iguales) y 1% Peroxido de MEC (catalizador X-8)

RESINAS CASTRO S. L.

Pol. Ind. A Granxa, 3ª Paralela, C/ Cíes 190
36400 O Porriño - Pontevedra - España
Tlf.: 986 342 953 / Fax: 986 342 520
info@castrocomposites.com
www.castrocomposites.com



3. Tiempo de curado: 24 h a 20°C seguido de 3 h a 100°C y 1 h a 150°C
4. Mat de fibra de vidrio empleado: mat de 450 g/m².

Notas sobre los agentes de curado

Catalizador X-8 (Peróxido de metil-etil cetona 50%), NL 51P (Octoato de cobalto, solución al 6%) y NLC-10 (ter-butil catecol, solución al 10%) son productos de AKZO NOBEL

Recomendaciones antes de uso

Antes de su uso, la resina debe ser acondicionada a una temperatura bien definida (normalmente a 15°C como mínimo para un sistema de curado P MEC/Co).

Condiciones de almacenamiento

La resina debe ser almacenada en sus envases originales, no abiertos ni dañados, en un lugar cubierto y seco a temperaturas entre 5°C y 30°C. La estabilidad disminuye a mayores temperaturas. La estabilidad de las resinas de poliéster insaturado que contienen estireno se verá significativamente reducida si sufren exposición a la luz.

Deben almacenarse en la oscuridad utilizando exclusivamente contenedores negros y completamente opacos.

Seguridad del material

La hoja de seguridad del producto, está disponible bajo petición.

Métodos de ensayo

Los métodos de ensayo (TM) citados en las tablas están disponibles bajo petición.

La información contenida en este documento es el resultado de nuestras pruebas y es considerada como fiable y exacta. No aceptamos ninguna responsabilidad sobre el mal uso de estos productos y ella se limita estrictamente al valor del producto que proveemos.

RESINAS CASTRO S. L.

Pol. Ind. A Granxa, 3ª Paralela, C/ Cíes 190
36400 O Porriño - Pontevedra - España
Tlf.: 986 342 953 / Fax: 986 342 520
info@castrocomposites.com
www.castrocomposites.com

