

Hoja Técnica

Código: VS1111 Fecha de Emisión: 06-III-2024 Fecha de Revisión: 06-III-2024

Producto:

Vestosint® 1111

No. de Revisión: 00

Descripción:

El **Vestosint**® **1111** es un compuesto de poliamida PA12, en polvo, para procesos técnicamente difíciles pero que otorgan un sinnúmero de propiedades químicas y eléctricas que son perfectos para un amplio espectro de aplicaciones.

Características típicas:

Información del polvo

Propiedad		Método de prueba	Unidad	Valor 1111 Coloreado
Densidad del bulto		ISO 60	g/dm³	≥440
Distribución de tamaño de partícula				
	< 32 µm	ISO 4610	%w/w	≤ 2
	< 100 μm	130 4010		≥ 45
	< 250 μm			100

Propiedades de densidad, absorción de agua, térmicas, mecánicas y eléctricas

Propiedad	Método de prueba	Unidad	Valor 1111 Coloreado
Punto de fusión	ISO 3146	°C	176
Densidad (@ 23 °C)	ISO 1183	g/cm ³	1.016
Dureza Shore D	ISO 868	-	75
Dureza a la indentación por bola (H30)	ISO 2039-1	N/mm ²	90
Prueba de tensión Resistencia a la tensión Elongación en la deformación Elongación a la ruptura	ISO 527-1 ISO 527-2	MPa % %	43 6 >100
Volumen de resistividad	IEC 60093	$\Omega \cdot m$	1014
Voltaje de ruptura dieléctrica K20/P50	IEC 60243-1	kV/mm	90

Absorción de agua 100 °C, inmersión	ISO 62	%	1.9
Absorción de humedad 23 °C, 96% r.h. 23 °C, 50% r.h.	ISO 62	%	1.3 0.5
Coeficiente de expansión lineal 23 – 55 °C	ISO 11359	10 ⁻⁴ · K ⁻¹	1.09
Conductividad térmica		W/m · K	0.23-0.29
Calor específico	DIN 53765	J/g [.] K	2.35
Abrasión Taber CS17, 500 g	ASTM D 1242	mg/100 vueltas	<1

^{*)} El valor puede alcanzar 4% con efectos de colores.

Modo de acción:

El **Vestosint**® **1111** es una poliamida 12 en polvo para lecho fluidizado. Este tipo de polímeros posee una variedad de propiedades físicas, eléctricas y químicas que los hacen muy adecuados para una variedad de aplicaciones. Dichas propiedades incluyen:

- Buena adhesión a metales.
- Alta resistencia al impacto.
- Alta fuerza mecánica, elasticidad y dureza superficial.
- Baja permeabilidad al vapor de agua y baja absorción de agua.
- Buena resistencia al agua, aún agua caliente o con detergente.
- Baja conductividad térmica.
- Buen aislamiento eléctrico y alta fuerza dieléctrica.
- Cumple con normativas internacionales de alimentos.
- Facilidad de limpieza.
- Ausencia de crecimiento bacteriano.

Es importante mencionar que las superficies retenidas mantienen estas propiedades aún a temperaturas muy por debajo de cero. Además, los materiales que se recubren con este tipo de polímeros adquieren una apariencia más atractiva.

Aplicaciones:

El Vestosint® 1111 se utiliza principalmente en las siguientes aplicaciones:

- Recubrimientos de lecho fluidizado.
- Recubrimientos compósitos o compuestos.

La información contenida aquí se cree que es confiable, pero ninguna información o garantía de cualquier clase se dan en razón de su exactitud, ya que depende de las aplicaciones y uso del material en lo particular. La información está basada en trabajo de laboratorio con equipo a pequeña escala y no indica necesariamente el comportamiento en el producto final. Las pruebas a gran escala y el producto final son responsabilidad del consumidor. **Suministro de Especialidades, SA de CV** no tendrá responsabilidad y el cliente asume todo el riesgo y la responsabilidad por cualquier uso o manejo del material más allá de nuestro control directo. El vendedor no otorga ninguna garantía, expresa o implícita adicional. Nada de la información contenida aquí puede ser considerada como permiso, recomendación o inducción para practicar cualquier invención patentada sin permiso del propietario de la patente.

^{**)} Valores de láminas de 300 µm de Vestosint sin pigmentar.

^{***)} Medidas en productos no pigmentados.