

RIMCast 836A Poliol

RIMCast 836B Isocianato

Resina de poliuretano para colada a baja presión

Descripción del producto:

RIMCast 836 es una resina de poliuretano bicomponente para colada a baja presión en moldes de fibra de vidrio o silicona, destinada a fabricar muestras o prototipos con propiedades similares a los termoplásticos. Ofrece alta resistencia y buena tenacidad.

Características principales:

- Resistencia y módulo moderados, similares al PP, con buena tenacidad
- Resistencia térmica de 78°C
- Curado rápido y desmoldeo rápido
- Disponible en dos velocidades de reacción

Propiedades físicas:

Propiedad	Método de ensayo	RIMCast 836A Poliol	RIMCast 836B Isocianato	Mezcla
Proporción de mezcla en masa		100	125	
Aspecto	Inspección visual	Líquido	Líquido	Líquido
Color	Inspección visual	Negro	Amarillo claro transparente	Negro
Viscosidad a 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Aprox. 1250	Aprox. 200	
Densidad antes de mezclar a 25°C (g/cm3)	ISO 1675:1985	Aprox. 1.08	Aprox. 1.16	-
Densidad después del curado a 25°C (g/cm3)	ISO 2781:1996	-	-	Aprox. 1.12
Tiempo de trabajo a 25°C (segundos) (mezcla de 100g)		Versión lenta RIMCast836A-75		Aprox. 75 segundos
		Versión rápida RIMCast836A-60		Aprox. 60 segundos
Tiempo de desmoldeo Temperatura del molde (50-70°C)		Versión lenta RIMCast836A-75		Aprox. 30 minutos
		Versión rápida RIMCast836A-60		Aprox. 20 minutos

Propiedades mecánicas			
Dureza a 23°C	ISO868:1985	Dureza Shore	76D
Módulo de flexión	ISO178:2001	MPa	1500
Resistencia a la flexión	ISO178:2001	MPa	65
Resistencia a la tracción	ISO527:1993	MPa	50

2024/6 RIMCast 836 Resina de poliuretano para colada a baja presión Página 1/3

Alargamiento a la rotura	ISO527:1993	%	55
Resistencia al impacto (Charpy)	ISO179/2D:1994	kJ/m2	>100

Otras propiedades			
Temperatura de deformación bajo carga	ISO75-1:2003	°C	78
Retracción lineal 1)	-	mm/m	Aprox. 4

1) Los valores anteriores son promedios medidos en probetas estándar / Condiciones de curado: 70°C/16 horas

Procedimiento de colada a baja presión:

(1) Equipo de dosificación automática

Utilizar un equipo automático de dos componentes que dosifique los líquidos A y B, los mezcle y realice la limpieza. El material de las partes del equipo en contacto con los líquidos puede afectar las propiedades. En particular, se recomienda sustituir las tuberías de acero galvanizado por acero inoxidable (SUS304). (2) Temperatura de la resina: durante la colada, mantener ambos líquidos A y B a unos 25-30°C. Una temperatura mayor acorta el tiempo de trabajo; una menor lo alarga. Las temperaturas excesivamente altas o bajas pueden provocar mezcla irregular y curado deficiente. (3) Temperatura del molde: precalentar el molde de silicona a 60°C. Si la temperatura es menor, prolongar adecuadamente el tiempo de desmoldeo. La temperatura del molde influye directamente en la precisión de la pieza y debe controlarse. (4) Dosificación: la proporción de mezcla es 100:125. Ajustar el caudal del equipo para que el error de dosificación quede dentro de $\pm 5\%$. (5) Mezcla: mezclar el poliol y el isocianato mediante mezclado estático o dinámico. El estado de mezcla depende del caudal, número de elementos, velocidad de giro y otros factores; confirmar previamente las condiciones óptimas. (6) Colada: aplicar previamente desmoldeante e introducir la resina en un molde adecuadamente degasificado y con los planos de separación sellados. (7) Curado: mantener el molde a 60°C, curar durante 30 minutos y desmoldear. Si inmediatamente después del desmoldeo se expone la pieza a temperaturas superiores a la del molde, puede deformarse según su geometría. Colocarla en un dispositivo de sujeción adecuado.

Envasado:

RIMCast 836A Poliol	RIMCast 836B Isocianato
16kg	20 kg

2024/6 RIMCast 836 Resina de poliuretano para colada a baja presión Página 2/3

Almacenamiento:

RIMCast 836 tiene una vida útil de 9 meses en envases sin abrir, almacenados en un lugar seco a 15°C-25°C. Tanto el poliol como el isocianato de RIMCast 836 son especialmente sensibles a la humedad: evitar la entrada de agua o la exposición prolongada al aire húmedo y cerrar los recipientes inmediatamente después del uso. El isocianato reacciona con la humedad y puede volverse turbio o endurecerse, perder transparencia y reducir las propiedades de la pieza curada; no utilizar materias primas humedecidas. El almacenamiento prolongado del isocianato a 5°C puede cristalizar parte o todo el material. En ese caso, calentarlo en un horno a 60-70°C para disolverlo y agitarlo bien antes del uso. El calentamiento continuo del isocianato a 50°C acelera su deterioro y puede hinchar el recipiente. Guardarlo cristalizado también acelera su deterioro; disolverlo y almacenarlo a 20-25°C.

Precauciones de seguridad:

Evitar el contacto con la piel durante la aplicación. Utilizar ropa de protección, mascarilla y guantes cuando sea necesario, y trabajar en un lugar ventilado. Para más información, consultar la ficha de datos de seguridad.

Observaciones:

Todos los datos anteriores se han medido en condiciones específicas. Dado que el proceso real y otros factores pueden influir, se recomienda realizar los ensayos necesarios antes del uso para confirmar que el producto es adecuado para la aplicación. Garantizamos que el producto cumple nuestras especificaciones de calidad.

2024/6 RIMCast 836 Resina de poliuretano para colada a baja presión Página 3/3