

KIMIA 700

رزین پلی‌استر غیراشباع ارتوفتالیک با واکنش‌پذیری بالا

- برای کاربردهای SMC/BMC و سایر قطعات کامپوزیتی قالب‌گیری‌شده با مقاومت بالا در برابر تغییر شکل حرارتی، سختی بالا و دارای قابلیت پخت سریع

معرفی محصول

نوع محصول: رزین پلی‌استر غیراشباع ارتوفتالیک
واکنش‌پذیری: بالا
ویژگی‌های عملکردی: دمای تغییر شکل حرارتی (HDT) بالا، سختی بالا و پخت سریع
کاربردهای اصلی: SMC و قطعات قالب‌گیری‌شده پلیمری تقویت‌شده با الیاف (FRP) با عملکرد بالا

کاربرد پیشنهادی

- ترکیبات قالب‌گیری ورقه‌ای (SMC)
- ترکیبات قالب‌گیری خمیری (BMC)
- قطعات قالب‌گیری‌شده FRP با سختی بالا.
- قطعات کامپوزیتی مورد استفاده در صنایع خودرو و برق.
- درپوش‌ها و محفظه‌های صنعتی و قطعات سازه‌ای قالب‌گیری‌شده.
- قطعات FRP عمومی که به مقاومت در برابر دمای بالا نیاز دارند.

خواص رزین مایع

ویژگی	مقدار	واحد	روش آزمون
Appearance	Clear to slightly yellowLiquid	–	Visual
Viscosity	500–800	cP	ASTM D2196
Acid Value	18–28	mg KOH/g	ASTM D1639
Non-Volatile Content	64–67	%	ASTM D2369
Density (Specific Gravity)	1.10–1.14	g/cm^3	ASTM D1475
Color (Gardner Scale)	Max 3	–	ASTMD1544
Reactivity	High	–	Application Dependent

ویژگی‌های پخت و واکنش پذیری

ویژگی	واحد	مشخصات استاندارد
Gel Time	min	4–9
Cure Time	min	12–25
Peak Exotherm (HTC)	°C	150–190
Peak Exotherm Time	min	10–25



خواص مکانیکی پس از عمل آوری

ویژگی	مقدار	واحد	روش آزمون
Barcol Hardness	45–50	_	ASTM D2583
Tensile Strength	75–85	M Pa	ASTM D638
Tensile Elongation	1.8–2.5	%	ASTM D638
Flexural Strength	120–140	M Pa	ASTM D790
Flexural Modulus	3400–3900	M Pa	ASTM D790
Shear Strength	50–65	M Pa	ASTM D732
HDT (Heat Deflection)	75–85	°C	ASTM D648
Compressive Strength	110–140	M Pa	ASTM D695

نکات فرآیند و پخت

KIMIA ۷۰۰ برای سیستم‌های قالب‌گیری با واکنش‌پذیری بالا طراحی شده است. پروفایل پخت باید متناسب با فرمولاسیون SMC/BMC، سیستم غلیظ‌کننده، ترکیب پرکننده‌ها، نوع آغازگر و دمای قالب‌گیری تنظیم شود. این رزین برای فرمولاسیون‌هایی مناسب است که به زمان چرخه کوتاه، سختی سطحی بالا و مقاومت بیشتر در برابر تغییر شکل حرارتی نیاز دارند.

شرایط نگهداری و جابجایی

- در محیطی خنک، خشک و دارای تهویه مناسب، دور از تابش مستقیم نور خورشید و گرمای بیش از حد نگهداری شود.
- در ظروف کاملاً بسته نگه داشته شود و ظروف از منابع اشتعال دور باشند.
- دمای پیشنهادی نگهداری: کمتر از ۲۵ درجه سانتیگراد.
- ماندگاری واقعی محصول به بچ تولید و شرایط نگهداری بستگی دارد.