

رزین پلی استر IK 5000

مشخصات فنی رزین IK 5000

رزین IK-5000 رزین پلی استر غیراشباع مخصوص پوشش چوب برای سطوح عمودی می باشد.

رزین IK-5000 برای پوشش دهی صنایع چوبی کاربرد دارد. ویسکوزیته مناسب، سختی بالا، بی رنگ بودن پوشش، رنگ پذیری عالی، چسبندگی عالی بر روی سطوح چوبی، خشک شدن عالی در زمان مناسب از خواص این رزین می باشد.

این رزین برای پوشش دهی سطوح چوبی در حالت های عمودی و افقی بسیار مناسب می باشد. بهترین حلال برای رقیق کردن این رزین پیش از اعمال، منومراستایرن می باشد. این رزین بعد از سخت شدن، سطحی کاملاً یکنواخت و شفاف و بدون نیاز به هر گونه پولیش بدست می آید.

خواص فیزیکی رزین مایع

نتایج	مشخصات آزمون ^{*۱}
68 ± 3 %	درصد جامد
100 - 150 cps	ویسکوزیته ^{*۲}
30 ± 5 mgr KOH/gr	عدد اسیدی
10 - 13 min	زمان ژل شدن ^{*۳}
18 - 20 min	زمان رسیدن تا دمای نهایی
125 ± 5 °C	دمای نهایی
۶ ماه	مدت نگهداری
مایع شفاف	شکل ظاهری
1.05 - 1.1 gr/cm3	جرم مخصوص (دانسیته)

- *۱ تمام آزمایش ها در دمای ۲۵ درجه انجام گرفته است.
- *۲ ویسکوزیته در دمای ۲۵ درجه و سرعت ۶۰ دور در دقیقه و اسپیندل شماره ۳ انجام گرفته است.
- *۳ برای سخت کردن رزین ۰/۱ گرم کبالت ۱۰٪ و متیل اتیل کتن پراکساید از نوع A60 به مقدار ۱/۵ گرم در ۱۰۰ گرم رزین و در دمای ۲۵ درجه لازم است.

خواص مکانیکی رزین سخت شده بدون الیاف و افزودنی

PROPERTY	ST ^{*4}	TEST METHOD
Tensile strength	20 ± 5 MPa	ASTM D638
Tensile modulus	1.0 – 1.2 Gpa	ASTM D638
Tensile elongation	1 - 2 %	ASTM D638
Flexural strength	50 ± 5 Mpa	ASTM D790
Flexural modulus	1.5 – 2 Gpa	ASTM D790
Volume shrinkage	2 – 4 %	ASTM D2566
HDT ^{*5}	35 ± 5 °C	ASTM D648
Barcol Hardness	20 ± 5	ASTM D2583

- *۴ مقادیر بدست آمده
- *۵ برای انجام تست HDT باید قطعه کیور شده به مدت ۲۴ ساعت در دمای محیط قرار گرفته سپس به مدت ۲ ساعت در دمای ۱۰۵ درجه قرار گیرد.

نکات مهم در هنگام استفاده و نگهداری:

- بعد از اضافه کردن کبالت به عنوان شتاب دهنده عمر ماندگاری رزین بسیار پایین می آید به طوری که اگر در دمای زیر ۲۰ درجه نگهداری شود تنها دو تا سه هفته سالم می ماند که بعد از آن ژل خواهد شد.
- زمان ژل شدن رزین به شدت به مقدار پراکساید و دمای محیط وابسته است طوری که می توان با افزایش یا کاهش هر یک از این پارامترها زمانهای متفاوت برای ژل شدن رزین بدست آورد. همچنین فیلرها و افزودنیهایی که به رزین برای ساخت قطعه اضافه می شود ممکن است که تاثیر در زمان ژل شدن رزین بگذارد که پیش از استفاده باید تست شود.
- داخل رزین آماده شده مقدار قابل توجهی منومراستایرین می باشد که در هنگام انبارداری به دور از شعله، جرقه یا هرگونه منبع حرارتی نگهداری شود.
- رزین های پلی استر بسیار واکنش پذیر هستند لذا در هنگام نگهداری باید بدور از ترکیبات آمینی و نمکهای فلزات و بدور از تابش مستقیم نور خورشید و هرگونه منبع حرارتی باشد.
- پس از برداشت از رزین، درب بشکه را کاملا بسته نگهداری کنید.

بسته بندی:

رزینهای پلی استر غیر اشباع در بشکه های فلزی بدون پوشش به مقدار ۲۰۰ کیلوگرم و در ظروف فلزی ۳/۲ کیلوگرمی همراه با شتابدهنده و کاتالیزور بسته بندی می شود.