

## رزین پلی استر IK 980

### مشخصات فنی رزین IK 980

رزین IK-980 بر پایه ارتوفتالیک برای قالب گیری های تحت فشار طراحی و تولید شده است. این رزین برای ساخت قطعات با نمای گرانیت مصنوعی و پوشش MDF با نمای گرانیتی طراحی شده است. از ویژگی های این رزین دارای جمع شدگی بسیار پایین و سختی خوب می باشد و در ترکیب با فیلرهای مختلف بسیار مناسب بوده و به علت بی رنگ بودن رزین خاصیت رنگ پذیری عالی دارد.

همچنین دارای خاصیت سمباده خوری و پولیش کاری عالی می باشد.

### خواص فیزیکی رزین مایع

مشخصات آزمون <sup>*۱</sup>	نتایج
درصد جامد	63 ± 3 %
ویسکوزیته <sup>*۲</sup>	300 - 350 cps
عدد اسیدی	35 ± 5 mgr KOH/gr
زمان ژل شدن <sup>*۳</sup>	10 - 13 min
زمان رسیدن تا دمای نهایی	18 - 25 min
دمای نهایی	135 ± 5 °C
مدت نگهداری	۶ ماه
شکل ظاهری	مایع شفاف
جرم مخصوص (دانسیته)	1.05 - 1.1 gr/cm <sup>3</sup>

- \*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 <sup>*4</sup>	TEST METHOD
Tensile strength	40 ± 5 MPa	ASTM D638
Tensile modulus	1.5 - 1.7 Gpa	ASTM D638
Tensile elongation	4 – 5 %	ASTM D638
Flexural strength	80 ± 5 Mpa	ASTM D790
Flexural modulus	1.8 – 2 Gpa	ASTM D790
Volume shrinkage	0 – 0.5 %	ASTM D2566
HDT <sup>*5</sup>	50 ± 5 °C	ASTM D648
Barcol Hardness	30 ± 5	ASTM D2583

- \*۴ مقادیر تست شده
- \*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 آمینو 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 بسته بندی می شود.