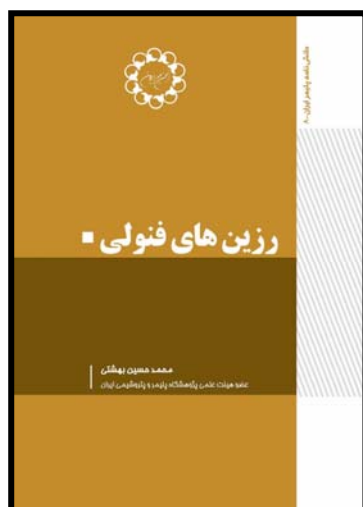


رزین‌های فنولی



رزین‌های فنولی یا فنول فرمالدهید از واکنش فنول یا مشتقات آن با آلدهید در حضور کاتالیزور تهیه می‌شوند. بسته به نسبت مولی فنول و فرمالدهید و اسیدی یا بازی بودن کاتالیزور، رزین حاصل می‌تواند رزول یا نووالاک باشد. این رزین‌ها در اثر اعمال حرارت یا افزودن اسید، شبکه ای و پخت می‌شوند. واکنش‌های پخت حرارتی رزین‌های فنولی همراه با آزاد شدن ماده‌ای با وزن مولکولی پائین نظیر آمونیاک و آب است. به

همین دلیل، اعمال فشار بالا در ساخت قطعات فنولی برای خروج این گازها الزامی است.

از این رزین در مواردی استفاده می‌شود که پایداری حرارتی بالا، خواص عایق الکتریکی و مقاومت شیمیایی مورد نیاز است. لنت ترمز، سرپیچ لامپ‌ها، درپوش شمع ماشین، صفحات مدار چاپی، عایق-های صنعتی، صفحات سنگین برش و کامپوزیت‌های فدا شونده، نمونه‌هایی از کاربرد گسترده این رزین است.

مؤلف: دکتر محمد حسن بهشتی

تاریخ انتشار: ۱۳۸۶

چاپ دوم: ۱۳۸۸