



خصوصیات مکانیکی

استاندارد	واحد	مقدار	
ASTM D695M	Kgf/cm ²	913	مقاومت فشاری
ASTM D695M	Kgf/cm ²	11400	مدول فشاری
ASTM D790M	Kgf/cm ²	425	مقاومت خمشی
ASTM D790M	Kgf/cm ²	37815	مدول خمشی
ASTM D638M	Kgf/cm ²	192	استحکام کششی
ASTM D638M	Kgf/cm ²	36080	مدول کششی
ASTM D2240	Shore D	87	سختی
ASTM D256	KJ/m ²	2.608	مقاومت ضربه‌ای
ASTM D1002	Kg/cm ²	630	مقاومت چسبندگی (در مقابل نیروی برشی)

خواص الکتریکی و حرارتی

استاندارد	واحد	مقدار	
ASTM D257	Ohm.cm	3.1*10 ¹⁴	مقاومت الکتریکی حجمی
ASTM D257	Ohm	5.2*10 ¹⁴	مقاومت الکتریکی سطحی
ASTM D648	°C	70	مقاومت حرارتی تا نقطه نرمی (H.D.T)
	°C	120	مقاومت حرارتی عملی
ASTM D864	(°C) ⁻¹	5.15*10 ⁻⁵	ضریب انبساط طولی

خصوصیات شیمیایی

مطابق با استاندارد ASTM D543

مقاومت محصول	نوع ماده شیمیایی	مقاومت محصول	نوع ماده شیمیایی
نامناسب	آب اکسیژنه	نامناسب	اسیداستیک 20%
عالی	هیدروکسید کلسیم 50%	عالی	اسیدسولفوریک 30%
عالی	هیدروکسید پتاسیم 20%	عالی	اسیدسولفوریک 50%
عالی	هیدروکسید سدیم 20%	عالی	اسیدسولفوریک 70%
عالی	هیدروکسید سدیم 50%	خوب	اسیدکلریدریک 37%
عالی	روغن موتور	خوب	اسیدنیتریک 20%
خوب	متانل	عالی	اسیدسیتریک 10%
عالی	بنزین	خوب	اسیدفسفریک 20%
عالی	تولوئن	نامناسب	اسیدلاکتیک 10%
نسبتاً خوب	استن	عالی	سولفات سدیم 15%

شرایط تست: دمای 25 °C و رطوبت 50٪ غوطه‌وری در محلول‌های شیمیایی به مدت یک ماه

نکات فنی و ایمنی

- 1- بعد از استفاده از مواد، درب مواد باقیمانده را محکم ببندید.
- 2- قبل از استفاده از مواد در سطح مطمئن باشید که هیچگونه گرد و غبار و نم و رطوبت در سطح وجود ندارد.
- 3- قبل از استفاده از مواد، سطح را از هرگونه چربی و آلودگی تمیز نمایید.
- 4- در هنگام استفاده از مواد، ظروف و ابزار خود را با تینر اپوکسی GE-31 کاملاً شستشو دهید.
- 5- در هنگام استفاده از مواد، از دستکش صنعتی و ماسک استفاده نمایید.
- 6- در مقادیر کم، حتماً از ترازوی دقیق با دقت حداقل 0/1 گرم استفاده کنید.

بسته‌بندی

این محصول در بسته‌بندی‌های یک کیلوگرمی، 11 کیلوگرمی و 55 کیلوگرمی قابل ارائه می‌باشد.

تأییدیه فنی

کلیه مشخصات فیزیکی، مکانیکی، الکتریکی، حرارتی و شیمیایی ارائه شده در این بروشور با همکاری پژوهشگرده صنعت نفت اندازه‌گیری و تهیه گردیده است.

(چسب اپوکسی AD-303)

(هاردنر اپوکسی HA-12)

چسب اپوکسی AD-303 و هاردنر اپوکسی HA-12 از سری محصولات شرکت مواد مهندسی مکرر بوده که بر پایه رزین اپوکسی بیسفنول A (Epoxy Bisphenol A) و هاردنر پلی‌آمین (Polyamine Hardener) تولید و ارائه می‌گردد. در ساختار چسب اپوکسی AD-303 از افزودنی‌های شیمیایی (Chemical Additives) استفاده گردیده که علاوه بر افزایش چسبندگی این محصول، موجب افزایش مقاومت شیمیایی و حرارتی آن نیز می‌گردد. که از این چسب در مواردی که توانا علاوه بر چسبندگی بالا به مقاومت شیمیایی و حرارتی بالا نیز نیازمند هستیم بتوان استفاده نمود. با توجه به اینکه در ساختار این چسب از هیچگونه حلال و رقیق‌کننده غیر واکنشگر استفاده نگردیده است، خصوصیات چسب در دراز مدت دچار تغییر نگشته و کیفیت یکنواخت و ثابتی را از خود ارائه می‌نماید.

موارد مصرف

- جهت اتصال کلیه قطعات چوبی، سنگی، فلزی و بتونی به یکدیگر.
- جهت اتصال کلیه قطعات پلاستیکی و پلیمرهای مختلف به یکدیگر.
- جهت اتصال کلیه قطعاتی که تحت تاثیر شرایط مکانیکی، شیمیایی و حرارتی قرار دارند.
- جهت اتصال کلیه قطعاتی که در محیط‌های شیمیایی، روغن‌ها، حلال‌ها و نمک‌ها به کار می‌روند.
- برای اتصال و ترمیم کلیه قطعات فلزی مانند بدنه قالب‌ها، چرخ دنده‌ها، شفت‌ها، بوش‌ها و ...
- برای اتصال کلیه قطعاتی که در محیط‌های باز و تحت تاثیر عوامل جوی و محیطی و اشعه خورشید قرار دارند.
- در مجموع از چسب اپوکسی AD-303 می‌توان در شرایط مختلف صنعتی که علاوه بر چسبندگی بالا، به مقاومت‌های مکانیکی، شیمیایی و حرارتی نیز نیاز باشد، استفاده نمود.

خواص فیزیکی و ظاهری

- شکل ظاهری: مایع غلیظ
- رنگ: مشکی
- ویسکوزیته (25°C): ترکیبی محصول
- وزن مخصوص (دانسیته): ترکیبی محصول
- نسبت ترکیب وزنی: چسب اپوکسی AD-303 : 100 واحد
- زمان ترکیب دوجزء: هاردنر اپوکسی HA-12 : 10 واحد
- 3 دقیقه

حجم کم 6cm ³	حجم زیاد 50cm ³	دمای کار	
قطر = 50mm	قطر = 50mm	25° C	عمر مصرف (Pot life)
ضخامت = 3mm	ضخامت = 26mm	25° C	زمان ژل شدن (Gel Time)
80 دقیقه	60 دقیقه	25° C	زمان خشک شدن (Curing Time)
90 دقیقه	70 دقیقه	25° C	زمان خشک شدن نهایی تا رسیدن به بالاترین مقاومت و استحکام
255 دقیقه	200 دقیقه	25° C	
7 روز	7 روز	25° C	

حداقل دمای پخت: 10°C حداکثر دمای پخت: 80°C
عمر نگهداری در انبار Shelf life (در دمای 25°C): یک سال