



(پوشش اپوکسی CO-204) (هاردنر اپوکسی HA-12)

پوشش اپوکسی Co-204 و هاردنر اپوکسی HA-12 از سری محصولات شرکت مواد مهندسی مکرر بوده که بر پایه رزین اپوکسی بیسفنول A (Epoxy Bisphenol) و هاردنر پلی آمینی (Polyamine Hardener) تولید و ارائه می گردد. در ساختار این پوشش از هیچگونه حلال و رقیق کننده غیر واکنشگرا (Non Reactive Dilluents) استفاده نگردیده است تا در حد ممکن از کاهش خصوصیات شیمیایی آن جلوگیری به عمل آمده و ساختار پلیمری محصول در دراز مدت دچار تغییر ساختار و کاهش خواص پلیمری نگردد. با توجه به ویسکوزیته مناسب این محصول، امکان بکارگیری آن با الیاف های تقویت کننده (شیشه، کربن، کولار و...) وجود داشته و در پوششهای کامپوزیتی می تواند مورد استفاده قرار گیرد، مقاومت مکانیکی بالا و همچنین مقاومت شیمیایی این محصول امکان بکارگیری آن را در سطوح و محیطهای شیمیایی میسر می نماید. میزان انعطاف پذیری این پوشش با افزایش دما زیاد گشته و این امر موجب می گردد که به راحتی بتواند تنش های حرارتی را تحمل نموده و دچار شکست و آسیب نگردد.

مواد رد مصرف

- پوشش کلیه سطوحی که در مجاورت مواد شیمیایی مانند اسیدها، قلیاها، الکل ها و نمک های متوسط هستند.
- پوشش کلیه سطوحی که در مجاورت آب، یون کلر و آب شور قرار دارند.
- پوشش مخازن شیمیایی با استفاده از الیاف شیشه
- به منظور ساخت گروت های اپوکسی در جهت تسطیح سطوح مختلف صنعتی
- پوشش کلیه سطوحی که در مجاورت مشتقات نفتی، روغن ها، بنزین و... قرار دارند.
- بعنوان ملات ضد اسید جهت نصب کاشی های ضد اسید و قلیا به همراه افزودنی های معدنی.

خواص فیزیکی و ظاهری

شکل ظاهری:	مایع
رنگ:	ترکیبی محصول زرد روشن
ویسکوزیته (25°C):	ترکیبی محصول 1180 Centipoise
وزن مخصوص (دانسیته):	ترکیبی محصول 1.11 gr/cm ³
نسبت ترکیب وزنی:	پوشش اپوکسی CO-204 : ۱۰۰ واحد
	هاردنر اپوکسی HA-12 : ۱۰ واحد
زمان ترکیب دو جزء:	۳ دقیقه



حجم کم 50cm^3 قطر = 50mm ضخامت = 26mm	حجم کم 6cm^3 قطر = 50mm ضخامت = 3mm	دمای کار	
۱۵۵ دقیقه	۲۴۰ دقیقه	25°C	عمر مصرف (pot life)
۱۷۵ دقیقه	۲۷۰ دقیقه	25°C	زمان ژل شدن (Gel Time)
۲۶۰ دقیقه	۳۶۰ دقیقه	25°C	زمان خشک شدن (Curing Time)
۷ روز	۷ روز	25°C	زمان خشک شدن نهایی تا رسیدن به بالاترین مقاومت و استحکام

حداقل دمای پخت : ۱۰°C حداکثر دمای پخت : ۸۰°C

عمر نگهداری در انبار Shelf life (در دمای ۲۵°C) : یک سال

خصوصیات مکانیکی

استاندارد	واحد	مقدار	
ASTM D695M	Kgf/cm ²	751	مقاومت فشاری
ASTM D695M	Kgf/cm ²	5464	مدول فشاری
ASTM D790M	Kgf/cm ²	652	مقاومت خمشی
ASTM D790M	Kgf/cm ²	26708	مدول خمشی
ASTM D638M	Kgf/cm ²	503	استحکام کششی
ASTM D638M	Kgf/cm ²	19960	مدول کششی
ASTM D2240	Shore D	80	سختی
ASTM D256	Kj/m ²	6.398	مقاومت ضربه ای
ASTM D1002	Kg/cm ²	548	مقاومت چسبندگی (در مقابل نیروی برشی)

خواص الکتریکی و حرارتی

استاندارد	واحد	مقدار	
ASTM D257	Ohm.cm	5.9×10^{14}	مقاومت الکتریکی حجمی
ASTM D257	Ohm.	2.6×10^{15}	مقاومت الکتریکی سطحی
ASTM D150	—	5.2	ثابت دی الکتریک
ASTM D648	°C	61	مقاومت حرارتی تا نقطه نرمی (H.D.T)
	°C	80	مقاومت حرارتی عملی
ASTM D864	(°C) ⁻¹	7.4×10^{-5}	ضریب انبساط طولی



خصوصیات شیمیایی

مطابق با استاندارد ASTM D543

نوع ماده شیمیایی	مقاومت محصول	نوع ماده شیمیایی	مقاومت محصول
اسید استیک ۲۰٪	خوب	سولفات سدیم ۱۵٪	عالی
اسید سولفوریک ۳۰٪	عالی	آب اکسیژنه	نسبتاً خوب
اسید سولفوریک ۵۰٪	عالی	هیدروکسید کلسیم ۵۰٪	عالی
اسید سولفوریک ۷۰٪	خوب	هیدروکسید پتاسیم ۲۰٪	عالی
اسید کلریدریک ۳۷٪	خوب	هیدروکسید سدیم ۲۰٪	عالی
اسید نیتریک ۲۰٪	خوب	روغن موتور	عالی
اسید سیتریک ۱۰٪	عالی	متانل	نامناسب
اسید فسفریک ۲۰٪	عالی	بنزین	عالی
اسید لاکتیک ۱۰٪	خوب	تولون	نامناسب

شرایط تست: دمای ۲۵°C و رطوبت ۵۰٪ غوطه وری در محلولهای شیمیایی به مدت یک ماه

نکات فنی و ایمنی

- ۱- بعد از استفاده از مواد د، درب مواد د باقیمانده را محکم ببندید.
- ۲- قبل از استفاده از مواد د در سطح مطمئن باشید که هیچگونه گرد و غبار و نم و رطوبت در سطح وجود ندارد.
- ۳- قبل از استفاده از مواد د، سطح را از هرگونه چربی و آلودگی تمیز نمایید.
- ۴- پس از استفاده مواد د، ظرف و ابزار خود را با تینر اپوکسی GE-31 کاملاً شستشو دهید.
- ۵- در هنگام استفاده از مواد د، از دستکش صنعتی و ماسک استفاده نمایید.
- ۶- در مقادیر کمتر از ۲۰۰ گرم حتماً از ترازوی دقیق با دقت حداقل ۰/۱ گرم استفاده نمایید.

بسته بندی

این محصول در بسته بندی های یک کیلوگرمی، ۱۱ کیلوگرمی و ۳۳ کیلوگرمی قابل عرضه می باشد.

تاییدیه فنی

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