



پوشش اپوکسی CO-206 + هاردنر اپوکسی HA-11

پوشش اپوکسی CO-206 و هاردنر اپوکسی HA-11 از سری محصولات شرکت مواد مهندسی مکرر بوده که بر پایه رزین اپوکسی بیسفنول F (Epoxy Bisphenol F) و هاردنر پلی آمینی (Polyamine Hardener) تولید و ارائه می گردد. در ساختار این پوشش از هیچگونه حلال و رقیق کننده واکشگر (Reactive Dilluent) استفاده نگردیده تا از کاهش خصوصیات شیمیایی محصول تا حد ممکن جلوگیری به عمل آمده و ساختار پلیمری محصول در دراز مدت دچار تغییر و کاهش خصوصیات نگردد. با توجه به ویسکوزیته مناسب این محصول، امکان بکارگیری آن با الیاف های تقویت کننده (شیشه، کربن، و ...) وجود داشته و در پوشش های کامپوزیتی می تواند مورد استفاده قرار گیرد. مقاومت شیمیایی، مکانیکی و حرارتی بسیار مناسب این محصول امکان بکارگیری آن را در سطوح و محیطهای مختلف شیمیایی میسر می نماید. (یادآور می شود که این محصول در گذشته با نام رزین اپوکسی ۸۰۵۰ عرضه می گردید)

موارد مصرف

- پوشش کلیه سطوحی که در مجاورت مواد شیمیایی مانند اسیدها، قلیاها، الکل ها، نمک ها و ... هستند.
 - پوشش کلیه سطوحی که در مجاورت آب های سنگین، شور و یون کلر هستند.
 - پوشش مخازن شیمیایی بتونی و فلزی با استفاده از الیاف شیشه.
 - پوشش کلیه سطوحی که در مجاورت مشتقات نفتی، روغن ها، بنزین، گازوئیل و ... قرار دارند.
 - برای ساخت ملات های ضداسید و قلیا جهت نصب کاشی های ضداسید و قلیا به همراه افزودنی های معدنی.
- با توجه به موارد فوق، کلیه سطوح صنعتی که با مواد شیمیایی در ارتباط می باشند مانند صنایع شیمیایی، پتروشیمی، پالایشگاه، نیروگاه، محیط های نگهداری و تصفیه پساب های صنعتی کارخانجات، مخازن نگهداری مواد شیمیایی، وان های آبکاری و محلول های شیمیایی، وان های الکترولیز، حوضچه های اسید و قلیا، کانال های انتقال مواد شیمیایی، لوله ها و محفظه های انتقال مواد شیمیایی و ... می توانند با استفاده از این محصول در مقابل خوردگی محافظت گردند.

خواص فیزیکی و ظاهری

شکل ظاهری	مایع	
رنگ	ترکیبی محصول	بی رنگ (شفاف)
ویسکوزیته (25°C)	ترکیبی محصول	2580 Centipoise
وزن مخصوص (دانسیته)	ترکیبی محصول CO-206	1.15 gr/cm ³
نسبت ترکیب وزنی	پوشش اپوکسی CO-206	۱۰۰ واحد
	هاردنر اپوکسی HA-11	۱۵ واحد
زمان ترکیب دو جزء	۳ دقیقه	



حجم کم 6cm^3 قطر = 50mm ضخامت = 3mm	حجم زیاد 50cm^3 قطر 50mm ضخامت 26mm	دمای کار	
۵۵ دقیقه	۱۲ دقیقه	25° C	عمر مصرف (Pot life)
۶۵ دقیقه	۱۵ دقیقه	25°C	زمان ژل شدن (Gel Time)
۸۵ دقیقه	۲۰ دقیقه	25°C	زمان خشک شدن (Curing ime)
۷ روز	۷ روز	25°C	زمان خشک شدن نهایی تا رسیدن به بالاترین مقاومت و استحکام

خصوصیات مکانیکی و حرارتی

استاندارد	واحد	مقدار	
ASTM D695M	Kgf/cm ²	993	مقاومت فشاری
ASTM D695M	Kgf/cm ²	11349	مدول فشاری
ASTM D790M	Kgf/cm ²	1035	مقاومت خمشی
ASTM D790M	Kgf/cm ²	39318	مدول خمشی
ASTM D638M	Kgf/cm ²	684	استحکام کششی
ASTM D638M	Kgf/cm ²	27190	مدول کششی
ASTM D2240	Shore D	80	سختی
ASTM D256	KJ/m ²	6.080	مقاومت ضربه ای
ASTM 1002	Kg/cm ²	587	مقاومت چسبندگی (در مقابل نیروی برشی)

خصوصیات شیمیایی مطابق با استاندارد ASTM D543

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

شرایط تست: دمای 25°C، رطوبت ۵۰٪، غوطه‌وری در محلول شیمیایی به مدت یک ماه



خواص الکتریکی و حرارتی

استاندارد	واحد	مقدار	
ASTM D257	Ohm.cm	1.4×10^{16}	مقاومت الکتریکی حجمی
ASTM D257	Ohm	1.4×10^{11}	مقاومت الکتریکی سطحی
ASTM D150	-	5.4	ثابت دی الکتریک
ASTM D648	°C	65	مقاومت حرارتی تا نقطه نرمی (H.D.T)
	°C	100	مقاومت حرارتی عملی
ASTM D864	(°C) ⁻¹	5.8×10^{-5}	ضریب انبساط طولی

بسته بندی

این محصول در بسته بندی های یک کیلو گرمی، ۱۱،۵ کیلو گرمی و ۳۴،۵ کیلو گرمی قابل عرضه می باشد.

نکات فنی و ایمنی

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

تأییدیه 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.