



پوشش اپوکسی ۱۰۰٪ جامد POLYPIPE-10289 مطابق استاندارد BS-EN-10289، ISO-21809 و IGS-M-TP-027

تعریف:

POLYPIPE-10289 پوشش دو جزئی ۱۰۰٪ جامد بر پایه رزین اپوکسی پخت شونده با هاردنر پلی آمین است که به هر دو صورت دستی و دستگاهی قابل اعمال بوده و به طور خاص برای محافظت خطوط لوله و اتصالات فلزی نفت، گاز، پتروشیمی و آب مدفون و مغروق در برابر خوردگی در شرایط بسیار خورنده طراحی شده است. خواص عالی آن نظیر مقاومت بسیار بالا در برابر خوردگی، مقاومت شیمیایی و مکانیکی بالا، مقاومت سایشی، چسبندگی فوق العاده و سختی مناسب، این محصول را کاملاً متمایز می کند.

مصارف:

جهت حفاظت از خوردگی:

- سرجوش ها و بدنه خطوط لوله مدفون و یا مغروق
- زانویی ها، شیرآلات و اتصالات در شرایط مدفون و یا مغروق
- تجهیزات نیروگاهی، پتروشیمی و پالایشگاهی
- پوشش پایل های فلزی و بتنی
- لاینینگ مخازن آب صنعتی، آب شور، نفت خام
- پوشش داخلی و خارجی دریچه های عبور آب دریا

خواص و مزایا:

- ۱۰۰٪ جامد با درصد مواد فرار (VOC) برابر صفر
- مقاومت شیمیایی عالی
- مقاومت عالی در برابر خوردگی
- نفوذپذیری بسیار کم
- قابل اعمال در محدوده دمایی گسترده
- مقاومت بسیار بالا در برابر جدایش کاتدی
- چسبندگی و سختی بسیار بالا بر روی سطوح فلزی
- تامین دوام عالی در محیط های دریایی و صنعتی
- مقاومت مناسب در برابر ضربه، سایش و تنش های مکانیکی
- High Build و قابلیت کسب ضخامت بالا در مقایسه با محصولات مشابه
- عدم نیاز به پرایمر

تلفن: ۰۷-۸۸۳۷۱۹۰۰ فاکس: ۸۸۰۹۳۳۵۸

تهران، شهرک غرب، بلوار دریا، خیابان موج، خیابان

عسگری غربی، پلاک ۳۱، کد پستی ۱۴۶۶۹۷۶۱۶۳

info@jonoobgroup.org



جدول خواص:

رنگ	جزء A: خاکستری جزء B: سفید
جامد حجمی (مخلوط دو جزء)	٪ ۱۰۰
ضخامت پیشنهادی	کلاس A ۴۰۰ μm
	کلاس B ۸۰۰ μm
	کلاس C ۱۵۰۰ μm
پوشش تئوری* (با ضخامت پیشنهادی)	کلاس A ۰/۶۶ kg/m ²
	کلاس B ۱/۳۲ kg/m ²
	کلاس C ۲/۴۸ kg/m ²
دانسیته	جزء A ۱/۶۵ ± ۰/۱ g/cm ³
	جزء B ۱/۶۵ ± ۰/۱ g/cm ³
	مخلوط دو جزء ۱/۶۵ ± ۰/۱ g/cm ³
نسبت اختلاط حجمی (جزء A به جزء B)	۲ به ۱
نسبت اختلاط وزنی (جزء A به جزء B)	۲ به ۱
سختی SHORE D (EN-ISO-868)	بیش از ۷۸
چسبندگی Pull Off (EN-24624)	بیش از ۲۰ MPa
مقاومت در برابر ضربه (ISO-21809)	بیش از ۸ J
چسبندگی X-Cut (مقاومت در برابر جدا شدن از سطح، ISO-21809)	RATING 1 (دمای ۲۵ درجه سانتی گراد)
جدایش کاندی (ISO-21809)	کمتر از ۳/۵ mm
مقاومت الکتریکی ویژه در حالت غوطه‌وری (ISO-21809)	بیش از ۱۰ ^۸ Ω.m ² (دمای ۲۵ درجه سانتی گراد، ۱۰۰ روزه)
(ISO-21809) Indentation Resistance	کمتر از ۰/۰۵ mm
انبارداری	۱۲ ماه (به دور از باد، باران و نور مستقیم خورشید و بازه دمایی +۵ تا +۴۰ درجه سانتی گراد)
بسته‌بندی**	ست ۱۵ کیلوگرمی (جزء A: ۱۰ kg و جزء B: ۵ kg) بشکه‌های ۲۰۰ و ۲۵۰ کیلوگرمی

* در محاسبه پوشش تئوری، پرت در نظر گرفته نشده است.

** در بسته‌بندی‌های کوچکتر نیز قابل ارائه می‌باشد.

تلفن: ۰۰۷-۸۸۳۷۱۹۰۰ فاکس: ۸۸۰۹۳۳۵۸

تهران، شهرک غرب، بلوار دریا، خیابان موج، خیابان

عسگری غربی، پلاک ۳۱، کد پستی ۱۴۶۶۹۷۶۱۶۳

info@jonoobgroup.org



خواص فرآیندی در دمای +۲۵ درجه سانتی‌گراد و رطوبت نسبی ۵۵٪:

۵±۵۰ دقیقه	+۲۵ درجه سانتی‌گراد	زمان ژل شدن (Pot Life)
۵±۱۵ دقیقه	+۶۰ درجه سانتی‌گراد	
۲ تا ۴ ساعت	زمان خشک شدن سطحی (Dust-Free Time)	
۸ ساعت	زمان خشک شدن عمقی (Post-Cure Time)	
۲۴ ساعت	حداقل زمان خشک شدن پیش از کاربری	

دستورالعمل مصرف:

آماده سازی سطح:

سطح باید به روش بلاست تا درجه نزدیک به سفید ($Sa2\frac{1}{2}$) و حصول پروفایل ۱۰۰ - ۵۰ میکرون آماده‌سازی شود. سپس از هوای خشک و تمیز عاری از روغن جهت برطرف نمودن ذرات گرد و غبار ناشی از بلاست استفاده گردد. در صورت محدود بودن سطح، می‌توان از روش‌های مکانیکی نظیر سایش برای آماده‌سازی آن استفاده نمود. در این حالت نیز سطح باید تا درجه ST3 آماده‌سازی گردد. در صورتی که پوشش بر روی سطح غیرفلزی نظیر یک پوشش دیگر اجرا می‌شود، آلودگی‌ها و چربی‌های احتمالی موجود بر روی سطح با استفاده از دستمال آغشته به MEK برطرف شوند. سپس با استفاده از روش‌هایی نظیر Sweep Blast، سنباده زدن و ... قسمت‌ها و لایه‌های سست برطرف شده و بر روی سطح زبری ایجاد گردد. در حین و پس از آماده‌سازی و همچنین در زمان اجرای پوشش، دمای سطح باید حداقل +۳ درجه سانتی‌گراد بالاتر از نقطه شبنم باشد. رطوبت بالا ممکن است بر چسبندگی پوشش به سطح، تاثیر منفی ایجاد نماید. حداکثر رطوبت مجاز محیط ۸۵٪ است. در شرایطی ممکن است پیش‌گرم نمودن سطح موردنیاز باشد. سطح باید حداکثر ۴ ساعت پس از آماده‌سازی، پوشش داده شود. در غیراین صورت باید عملیات آماده‌سازی تجدید شود.

توصیه می‌شود در صورتی که میزان نمک سطح بیش از حد مجاز باشد، قبل از عملیات بلاست و نیز پس از آن سطح شستشو داده شود. پس از شستشوی سطح، دوباره عملیات بلاست تکرار گردد. این مراحل تا رسیدن میزان نمک موجود بر روی سطح، به بازه قابل قبول ادامه یابد.

اعمال پوشش:

این پوشش تحت هیچ شرایطی نباید رقیق گردد. پیش از اعمال، هر دو جزء پوشش به صورت جداگانه توسط همزن مناسب تا رسیدن به مخلوط کاملا هموزن با رنگ یکنواخت مخلوط گردند. این پوشش هم به صورت پاششی و هم به روش دستی قابل اجرا می‌باشد. اجرای دستی با استفاده از قلم‌مو، غلتک، کاردک، لیسه و یا سایر ابزار موجود جهت اجرای دستی (با در نظر گرفتن ویسکوزیته) قابل انجام است. می‌توان از گرم‌کن‌های ظروف جهت کاهش ویسکوزیته مواد در دمای پایین استفاده نمود. قبل از اجرای پوشش، باید از اختلاط مناسب دو جزء اطمینان حاصل گردد. عمل اختلاط دو جزء با استفاده از همزن برقی انجام شود و عمل میکس تا جایی ادامه یابد که مخلوط حاصل کاملا همگن گردد. همچنین مواد به وسیله اسپری دوجزئی‌باش مجهز به المنت حرارتی تحت دما و فشار بالا (Dual feed high pressure/high temperature airless) قابل اجرا می‌باشد. از حلال مناسب جهت تمیزکردن ابزار اجرا و قسمت‌های مختلف دستگاه استفاده شود.



موارد ایمنی:

تماس مواد با پوست و یا استنشاق بخارات ممکن است باعث آلرژی شود. تیم اجرا باید لباس و ماسک مخصوص و دستکش مقاوم در برابر مواد شیمیایی پوشیده و از کرم محافظتی روی پوست صورت و دست استفاده نمایند. استفاده از عینک‌های مخصوص جهت ممانعت از تماس مواد یا غبار اسپری با چشم الزامی است.

نکته مهم:

به منظور اجتناب از تماس مواد با رطوبت، از باز کردن درب بسته‌بندی پیش از زمان اعمال خودداری گردد.

تلفن: ۷-۸۸۳۷۱۹۰۰ فاکس: ۸۸۰۹۳۳۵۸

تهران ، شهرک غرب ، بلوار دریا ، خیابان موج ، خیابان

عسگری غربی ، پلاک ۳۱ ، کد پستی ۱۴۶۶۹۷۶۱۶۳

info@jonoobgroup.org