

POLYPIPE HOMA-11

پوشش پلی یورتان تار فاقد حلال

مطابق با استاندارد EN 10290

تعریف :

این پوشش دو جزئی به صورت ۱۰۰٪ جامد بر پایه رزین پلی یورتان آروماتیک به همراه کولتار طراحی شده است. با توجه به اینکه در فرمولاسیون این پوشش حلال وجود ندارد مشکلات ناشی از به کار بردن حلال ها در مورد آن مطرح نمی شود. وجود کولتار در فرمولاسیون مقاومت شیمیایی آن را تا اندازه بسیار زیاد بالا برده است. کیفیت بالا، مقاومت خوردگی عالی، چسبندگی بسیار خوب، انعطاف پذیری و خواص مکانیکی مناسب از ویژگی های خاص این پوشش است. این محصول با اسپری مخصوص تحت دما و فشار بالا اعمال می شود.

مصارف :

- پوشش بر پایه پلاستیک ترموست جهت لوله های فلزی مدفون
- پوشش خارجی خطوط لوله مدفون در خاک و یا مغروق در آب های شور
- پوشش خارجی زانوئی ها، شیرآلات، اتصالات، در شرایط مدفون در خاک، مغروق در آب های شور یا شیرین، و یا روی زمین
- پوشش پایل های فلزی و بتنی
- پوشش سطوح فلزی و بتنی در On-shore و Off-shore
- پوشش لوله های چدنی
- لاینینگ مخازن ذخیره آب صنعتی، آب شور، نفت خام
- پوشش داخلی و خارجی دریچه های عبور آب دریا
- پوشش تجهیزات در نیروگاه ها، پتروشیمی و پالایشگاه ها
- پوشش ضد خوردگی جهت محافظت سطح خارجی شیرآلات

خواص و مزایا :

- ۱۰۰٪ جامد با درصد مواد فرار (VOC) برابر صفر
- مقاوم در برابر قلیاهای رقیق، مشتقات نفتی، نمکها و آب
- دارای مقاومت عالی در برابر خوردگی
- دارای نفوذ پذیری بسیار کم
- مقاومت شیمیایی بسیار خوب
- دارای واکنش پذیری سریع و زمان پخت کم
- قابل اعمال در محدوده دمایی وسیع
- قابلیت برگشت به سرویس سریع
- چسبندگی و چقرمگی بالا بر روی سطوح فلزی
- تامین دوام عالی در محیط های دریائی و صنعتی
- مقاوم در برابر آب، ضربه و سایش
- مقاومت خوب در برابر شرایط جوی
- High Build و قابل اعمال در ضخامت بالا در یک لایه
- بدون نیاز به پرایمر

خواص فیزیکی در دمای ۲۴ °C :

مشکی	فام
براق	براقیت
٪۱۰۰	جامد حجمی
۰ g/L	مواد فرار (VOC)
۱/۹ - ۲/۹ Kg/m ²	پوشش تنوری *
۶۰۰-۱۵۰۰ میکرون	ضخامت پیشنهادی
۱	تعداد لایه های پوشش
جزء A: ۱/۸۲ g/cm ³ جزء B: ۱/۲۴ g/cm ³	دانسیته (A+B)
A/B = ۴/۵۴ / ۱	نسبت اختلاط وزنی
A/B = ۳ / ۱	نسبت اختلاط حجمی
۱۵۰۰	چسبندگی پس از ۷ روز Pull-Off (psi)
واکنش شیمیایی	روش سخت شدن
٪ ۱۰/۳	Elongation
کمتر از ۷۰ mg کاهش	مقاومت سایشی (۱۰۰۰/۱۰۰۰ سیکل)
۷۱	سختی (Shore D)
۷۵ inch-pond مینیمم	ضربه
قبول	جدایش کاتدی
کاملاً مقاوم	سالت اسپری (۱۰۰۰۰ ساعت) مطابق ASTM D1654
۱ ساعت	زمان اعمال لایه بعدی در صورت لزوم
جزء A: ۱۸/۱۶ کیلوگرم جزء B: ۴ کیلوگرم	بسته بندی

*درمقدار پوشش تنوری پرت مواد لحاظ نگردیده است.

خواص فرایندی در دمای ۲۵ °C و رطوبت نسبی ۵۴٪ :

زمان ژل شدن	۱۰۴ ثانیه
خشک شدن سطحی	۱۵ دقیقه
خشک شدن عمقی	۲ ساعت

دستورالعمل مصرف :

اختلاط مواد :

این پوشش تحت هیچ شرایطی نباید رقیق گردد. جهت تمیزکاری خطوط انتقال مواد و دستگاه از تینر پلی یورتان T-900 استفاده می شود. پیش از اعمال، جزء A توسط همزن مناسب تا رسیدن به مخلوطی کاملاً هموژن با رنگ یکنواخت مخلوط گردد.

آماده سازی سطح :

سطح باید به روش سندبلاست، گریت بلاست، شات بلاست و ... تا درجه نزدیک به سفید (Sa 2 1/2) و حصول پروفایل بین ۷۰-۵۰ میکرون آماده سازی شود. سپس از هوای خشک و تمیز عاری از روغن جهت

برطرف نمودن ذرات گرد و غبار ناشی از بلاست استفاده شود. در حین و پس از سندبلاست و همچنین در حین اعمال پوشش ، دمای سطح باید حداقل 3°C بالاتر از نقطه شبنم باشد.

رطوبت بالا ممکن است تاثیر منفی بر چسبندگی پوشش بر سطح ایجاد نماید. حداکثر رطوبت مجاز محیط ۸۰٪ است. در شرایطی ممکن است پیش گرم کردن لوله ها مورد نیاز باشد. سطح باید حداکثر ۴ ساعت پس از سندبلاست پوشش داده شود؛ در غیر اینصورت باید عملیات آماده سازی تجدید شود.

اعمال پوشش:

مواد بوسیله اسپری دو جزئی مجهز به المنت حرارتی (Dual feed) قابل high pressure / high temperature airless spray اجرا می باشد. در خصوص لوله های نیازمند به جوشکاری دقت شود که در محل اتصالات یک نوار ۷۵ میلیمتری (بسته به طول cut back) از سطح فلز باید بدون پوشش بماند. در سایر موارد از جمله کویلینگ ها کل سطح فلز پوشش داده خواهد شد. در دمای 25°C پس از ۲ ساعت امکان تست هالیدی وجود دارد.

موارد ایمنی :

تماس با پوست یا استنشاق بخارات ممکن است باعث آلرژی شود. پرسنل کاربر باید لباس و ماسک مخصوص و دستکش ضد مواد شیمیایی پوشیده و از کرم محافظتی روی پوست صورت ، دست و سایر قسمت های بدون پوشش استفاده نمایند. استفاده از عینک های مخصوص جهت ممانعت از تماس مواد یا غبار اسپری با چشم الزامی است.

توصیه :

پیش از زمان اعمال از باز کردن در ظرف و تماس مواد با رطوبت خودداری شود . اطمینان از سیل بودن کامل ظرف بعد از مصرف الزامی است.

زمان استغراق یا تدفین لوله ها حداقل ۶-۴ ساعت پس از اجرا می باشد.

انبارداری :

نگهداری محصول یک سال در ظروف در بسته و دور از گرمای شدید، یخ زدگی و رطوبت امکان پذیر است. می توان از گرمکن های ظروف جهت کاهش ویسکوزیته مواد در دمای پایین استفاده نمود.