



## پوشش پلی یورتان

### ABACOAT PUR-40

ABACOAT PUR-40 نوعی پوشش بر پایه رزین اکریلیک پلی ال و سخت کننده ایزوسیانات است که به دلیل ساختار پلیمری و مقاومت مکانیکی بالا، به طور گسترده‌ای برای پوشش‌دهی سطوح مختلف به کار می‌رود. این پوشش اغلب به عنوان لایه نهایی روی پرایمرها و پوشش‌های میانی اپوکسی اعمال می‌شود و یک ساختار یکپارچه با چسبندگی عالی ایجاد می‌کند. از ویژگی‌های مهم این ماده پایداری بالای آن در محیط‌های خورنده و در برابر تغییرات شدید آب و هوایی، مقاومت در برابر اشعه ماوراء بنفش و انعطاف‌پذیری بسیار بالای آن به عنوان لایه نهایی است.

#### << خواص و اثرات

- ۱- قابلیت اجرا در دمای بالای ۵ درجه سانتیگراد
- ۲- زمان خشک شدن مناسب حتی در دمای پایین
- ۳- مقاومت سایشی بالا
- ۴- مقاومت در برابر ضربه
- ۵- پایداری عالی در برابر اشعه UV
- ۶- مقاوم در برابر جذب آب
- ۷- مقاومت بسیار زیاد در برابر مواد شیمیایی
- ۸- چسبندگی عالی روی سطوح فلزی حتی بدون نیاز به پرایمر
- ۹- قابلیت خودتراز شونده عالی
- ۱۰- دوام و طول عمر بالا
- ۱۱- عدم افت براقیت حتی در شرایط جوی نامساعد

#### << موارد کاربرد

این پوشش به عنوان لایه نهایی روی سازه‌های فلزی، تجهیزات و تاسیسات صنعتی، نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها، کارخانجات پتروشیمی، سکویای دریایی و پل‌ها به کار می‌رود. همچنین برای پوشش‌دهی سطوح خارجی مخازن و لوله‌های انتقال مواد سوختی و صنایع خودروسازی مناسب است.

#### << مقدار مصرف

ضخامت پوشش در هر بار اجرا بین ۸۰ تا ۱۲۰ میکرون است. بر اساس این ضخامت، مقدار تئوری مصرف رنگ برای یک سطح صاف و مسطح بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ گرم در هر مترمربع خواهد بود. این مقدار با توجه به شرایط محیطی، جریان هوا، دما، رطوبت، ضخامت پوشش و روش اجرا ممکن است تغییر کند. توصیه می‌شود برای محاسبه دقیق‌تر و دریافت اطلاعات بیشتر با کارشناسان فنی شرکت آبادگران تماس بگیرید.

#### << آماده سازی سطح

**سطوح رنگ آمیزی شده:** سطوح باید کاملاً تمیز و عاری از هرگونه چربی و آلاینده باشد. پیش از رنگ آمیزی، سطح باید خشک شود و اگر مدت زیادی از اعمال پوشش قبلی گذشته باشد، با سنباده نرم زبری لازم ایجاد شود.

**سطوح فولادی:** ابتدا باید با حلال مناسب شستشو داده شود تا از چربی و آلاینده‌ها پاک شود. سپس زنگ‌زدایی و ایجاد پروفایل روی سطوح با استفاده از روش‌هایی مانند سندبلاست یا ابزار مکانیکی انجام شود. نقاط جوشکاری شده و گوشه‌ها باید صاف و صیقلی و عاری از هرگونه زائده و تیزی گردد. بعد از



انجام زنگ‌زدایی و ایجاد پروفایل، ذرات حاصل از آماده‌سازی و سایر آلودگی‌ها با فشار باد عاری از رطوبت و چربی و با روش وکیوم از روی سطح زدوده و کاملاً تمیز گردد. دقت شود که اعمال لایه اول (پرایمر) باید حداکثر دو ساعت بعد از آماده‌سازی انجام پذیرد.

**سطوح آلومینیومی:** سطح باید با سندبلاست یا سوئیت‌بلاست تمیز شود و رنگ‌آمیزی در ضخامت‌های کم (حدود ۴۰ میکرون) انجام گردد و سپس با لایه‌های بیشتر ضخامت مطلوب حاصل شود.

**سطوح بتنی:** اگر بتن تازه باشد، باید ۲۸ روز از اعمال بتن گذشته باشد (سطح بتن کاملاً خشک شده باشد). در صورتی که بتن قدیمی باشد، باید سطح توسط آب شیرین شستشو گردد تا آلاینده‌هایی از قبیل نمک‌های تشکیل شده، چربی، گرد و غبار، ذرات سست و ناپایدار و ... از سطح آن برطرف گردد. توصیه می‌گردد در صورت نیاز به‌ویژه در مورد بتن‌های قدیمی، از چربی‌گیرهای قلیایی برای پاک شدن تمامی آلاینده‌ها استفاده گردد و عملیات شستشو با آب بعد از چربی‌گیری تکرار گردد. در ادامه به جهت ایجاد زبری مناسب به دو روش شیمیایی و مکانیکی می‌توان عمل نمود. در روش مکانیکی توسط ابزار مکانیکی power tool زبری مناسب روی سطح ایجاد شده و در نهایت توسط فشار باد عاری از رطوبت و چربی و یا به روش خلاء سطح از تمامی ذرات به‌جا مانده پاک شده و آماده رنگ‌آمیزی گردد. در روش شیمیایی زبری سطح توسط اسیدهای مناسبی بر روی بتن ایجاد شود (Acid pickling). در نهایت سطح با آب شیرین شستشو و پس از خشک شدن، آماده رنگ‌آمیزی می‌گردد.

#### << اختلاط

ABACOAT PUR-40 در دو بسته‌بندی جداگانه عرضه می‌شود. بعد از آماده‌سازی سطح و انتخاب نحوه رنگ‌آمیزی، ابتدا جزء A را به خوبی مخلوط نمایید، دقت شود که هیچگونه رسوبی در ته ظرف باقی نماند. سپس جزء B مربوطه را با نسبت پیشنهادی به جزء A اضافه نمایید. اختلاط دو جزء باید با استفاده از همزن برقی با حداکثر سرعت ۳۰۰ تا ۴۰۰ دور بر دقیقه صورت پذیرد، تا حصول اطمینان از اختلاط کامل و دستیابی به رنگ یکنواخت، عمل اختلاط را ادامه دهید.

توجه ۱: همیشه آن مقدار از مواد را با هم ترکیب نمایید که حداکثر تا ۳ ساعت مورد استفاده قرار گیرد.

توجه ۲: رعایت دقیق نسبت‌های دو جزء رنگ الزامی می‌باشد و هرگز نسبت‌ها را تغییر ندهید.

#### << نکات فنی و اجرایی

- ۱- واکنش سخت شدن بین پلی‌ال و هاردنر ایزوسیانات با گذشت زمان باعث کاهش کارایی می‌شود؛ لذا باید مقدار مورد نیاز را آماده و بلافاصله استفاده نمایید.
- ۲- در آب‌وهوای گرم، دمای اجزا قبل از اختلاط باید حدود ۲۵ درجه سانتیگراد باشد تا از کاهش زمان کاربری (Pot life) جلوگیری شود.
- ۳- دمای محیط حین اجرا باید بین ۵ تا ۴۰ درجه سانتیگراد باشد.
- ۴- دمای سطح حین اجرا نباید کمتر از ۵ و بیشتر از ۴۵ درجه سانتیگراد باشد.
- ۵- رطوبت نسبی محیط کمتر از ۸۰ درصد باشد.



### << مشخصات فیزیکی و شیمیایی

رنگ	بازرسی چشمی	مایع ویسکوز در فام‌های مختلف
درصد جامد (%)	ASTM D1259	85±2
وزن مخصوص (g/cm <sup>3</sup> )	ASTM D792	1.3 ± 0.1
مدت زمان کارپذیری (Pot life) (ساعت)	ASTM D2370	7
نقطه اشتعال (°C)	ASTM D93	32 - 35
مقاومت چسبندگی (MPa) (pull - off)	ASTM D4541	2.6~ (بر روی فلز) 3.5~ (به عنوان لایه رویه بر روی پوشش پلی‌آمید)
مقاومت حرارتی (°C)	ISO 6270-1	حداکثر 122

### << زمان خشک شدن

خشک شدن کامل	اجرای لایه بعدی		قابل لمس	دما
	حداکثر	حداقل		
16 روز	5 روز	27 ساعت	10 ساعت	5 درجه سانتیگراد
11 روز	2 روز	24 ساعت	7 ساعت	10 درجه سانتیگراد
10 روز	2 روز	20 ساعت	6 ساعت	15 درجه سانتیگراد
7 روز	12 ساعت	10 ساعت	3 ساعت	25 درجه سانتیگراد
3 روز	8 ساعت	3 ساعت	1 ساعت	40 درجه سانتیگراد

توجه: مدت زمان خشک شدن به ضخامت پوشش اعمال شده بستگی دارد و تمام اطلاعات این کاتالوگ بر اساس ضخامت فیلم خشک توصیه شده است.





<< زمان کاربری (Pot life)

۴۰	۲۵	۱۵	۱۰	۵	دمای پوشش (درجه سانتیگراد)
~ ۲	~ ۳	~ ۶	~ ۱۰	~ ۲۶	زمان کاربری (ساعت)

<< مشخصات اجرایی

ایرلس، قلمو و غلتک	روش اجرا
۰،۰۱۵ - ۰،۰۲۶	نازل دستگاه ایرلس (in)
~ ۲۰۰	فشار دستگاه ایرلس (bar)
۵ - ۴۰	دمای اجرا (°C)

<< ملاحظات

مدت نگهداری	شش ماه در بسته‌بندی اولیه
شرایط نگهداری	ظرف در بسته، در محیط خشک و خنک با تهویه مناسب
بهترین دمای نگهداری	۲۰+ تا ۳۰+ درجه سانتیگراد
بسته‌بندی	مجموع ۲۰ کیلوگرم (جزء A: مقدار ۱۶ کیلوگرم، جزء B: مقدار ۴ کیلوگرم)

<< حفاظت و ایمنی

این ماده آتش گیر است. باید از گرما و شعله مستقیم دور نگه داشته شود. در ظرف را بسته نگه دارید. محیط اجرا باید دارای سیستم تهویه مناسب باشد. از تماس مستقیم و دائمی با پوست جلوگیری کنید. در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود. از تحریک مصدوم به تهوع خودداری نمایید. برای اطلاعات بیشتر برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) موجود می‌باشد.

در صورت استفاده در محیط های سر بسته موارد ایمنی زیر را برای جلوگیری از آتش سوزی، انفجار و آسیب رسیدن به سلامتی رعایت نمایید:

- در هنگام اجرا و خشک شدن سطح به مقدار کافی هوای تازه به محیط وارد کنید.
- از ماسک و تجهیزات مناسب استفاده کنید.
- هرگونه جرقه، جوشکاری، کشیدن سیگار و روشن کردن شعله در محیط اجرا ممنوع است.

برای مشاهده نتایج آزمایشگاهی، تأییدیه‌ها و مقالات مرتبط به سایت آبادگران مراجعه فرمایید.

داده‌های موجود در برگه اطلاعات فنی بر اساس آخرین تحقیقات گروه صنایع شیمی ساختمان آبادگران و در شرایط آزمایشگاهی به دست آمده و به عنوان راهنما برای تسهیل فرآیند انتخاب ماده مناسب ارائه شده است. بنابراین تناسب ماده با هدف و کاربرد مورد نظر باید توسط مصرف کننده آزمون و صحت‌گذاری گردد.

