

رنگ اپوکسی فنولیک ایکالر یک رنگ رویه بر پایه اپوکسی فنولیک - پلی آمین آدکات آلیفاتیک می باشد. مکانیزم سخت شدن آن تبخیر حلال و واکنش بین اجزاء است و از جمله خواص آن عبارتند از:

۱. مقاومت مکانیکی بالا
۲. مقاومت عالی در برابر سایش
۳. مقاومت عالی در برابر مواد شیمیایی
۴. مقاومت عالی در برابر آب و رطوبت
۵. چسبندگی عالی به سطوح فلزی و بتونی
۶. مقاوم در برابر مواد قلیایی و اسیدهای متوسط

## موارد مصرف

از این پوشش بعنوان آستری، میانی و رویه برای سطوح فلزی در سیستم های اپوکسی فنولیک استفاده می گردد این پوشش برای تجهیزاتی که در معرض رطوبت شدید قرار دارند پیشنهاد می شود. همچنین این پوشش قابلیت اجرا در ضخامت های بالا را داراست. این پوشش یکی از بهترین گزینه ها جهت مخازن ذخیره نفت و سوخت می باشد از دیگر موارد مصرف این پوشش عبارت است از :

- مخازن نگهداری مواد شیمیایی
- مخازن نگهداری روغن ها و چربی ها
- ایستگاه های تصفیه آب و فاضلاب
- پوشش داخلی لوله های بتونی فاضلاب
- مخازن ذخیره نفت سفید

## مشخصات فنی

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| فام                                   | سفید- طوسی – فام های مختلف                 |
| درصد جامد حجمی                        | ۷۷±۲                                       |
| زمان انبارداری                        | یکسال                                      |
| ضخامت پیشنهادی                        | ۱۰۰ تا ۵۰۰ میکرون                          |
| دانسیته                               | ۱,۳۵ ± ۰,۰۵                                |
| پوشش تئوری ۱۵۰ میکرون برای هر کیلوگرم | ۳,۶ مترمربع                                |
| پوشش تئوری ۱۵۰ میکرون برای هر لیتر    | ۴,۹ مترمربع                                |
| درصد جامد وزنی                        | ۸۶±۱                                       |
| تعداد اجزا                            | دو جزئی                                    |
| نسبت اختلاط وزنی اجزا                 | ۹۰ درصد جزء اول و ۱۰ درصد جزء دوم (هاردنر) |
| نسبت اختلاط حجمی اجزا                 | ۸۵ درصد جزء اول و ۱۵ درصد جزء دوم (هاردنر) |

## شرایط خشک شدن و پوشش دهی

| ملاحظات  | زمان اعمال لایه بعدی |         | زمان خشک شدن |         |        |                   |
|--|----------------------|---------|--------------|---------|--------|-------------------|
|  | حداکثر               | حداقل   | سخت شدن کامل | عمقی    | سطحی   | دما               |
| عوامل دیگری از جمله ضخامت فیلم رنگ و تغییرات دما و ... بر زمان خشک شدن تاثیر دارد. | ۷ روز                | ۱۲ ساعت | ۷ روز        | ۲۴ ساعت | ۳ ساعت | ۲۵ درجه سانتیگراد |

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| تینر اپوکسی گلاس فلیک                 | تینر                        |
| ۵ تا ۵۰ درجه سانتیگراد                | دمای اعمال                  |
| ۸۰ درصد                               | حداکثر رطوبت نسبی           |
| ۸۰ به ۲۰                              | نسبت اختلاط                 |
| ۳ تا ۵ درجه بالای نقطه شبنم           | دمای سطح                    |
| اسپری هوا، اسپری بدون هوا و برس و رول | روش اعمال                   |
| ۴۰ ساعت در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد     | عمر مفید مخلوط رنگ و هاردنر |

| شرایط اعمال | اسپری معمولی     | اسپری بدون هوا     | برس      | رول      |
|-------------|------------------|--------------------|----------|----------|
| درصد حلال   | ۷-۱۰ درصد        | ۳-۵ درصد           | ۷-۵ درصد | ۶-۴ درصد |
| فشار سرنازل | ۴-۵ بار          | ۱۶۰-۱۴۰ بار        |          |          |
| قطر سر نازل | ۱/۴ تا ۲ میلیمتر | ۴/۵ تا ۵/۵ میلیمتر |          |          |
| فاصله دست   | ۷-۱۰ سانتیمتر    | ۵-۳ سانتیمتر       | ۷-۵ درصد | ۶-۴ درصد |

سطوح رنگ آمیزی شده - این سطوح باید کاملا تمیز و عاری از هر گونه چربی و آلاینده های دیگر باشد. قبل از رنگ آمیزی سطح باید کاملا خشک گردد و اگر مدت زمان زیادی از اعمال رنگ زیرین گذشته باشد زبری مناسبی توسط سنباده نرم بر روی سطح ایجاد گردد.

سطوح فولادی- سطح فولاد را با حلال مناسب شستشو دهید تا عاری از چربی و نمک و هر گونه آلاینده دیگر گردد. زنگ زدایی و ایجاد پروفایل بر روی سطوح را با روش های مختلف از قبیل سند بلاست تا درجه ۲/۵ سوئدی یا به وسیله ابزار مکانیکی تا درجه ISO-ST ۳ انجام دهید. در سازه های فلزی و نقاط جوشکاری شده و گوشه ها باید صاف و صیقلی و عاری از هر گونه زائده و تیزی گردد. بعد از انجام زنگ زدایی و ایجاد پروفایل ذرات حاصل از آماده سازی و سایر آلودگی ها را با فشار باد عاری از رطوبت و چربی و با روش وکیوم از روی سطح زدوده و کاملا تمیز نمایید. دقت شود که اعمال لایه اول (پرایمر) باید حداکثر دو ساعت بعد از آماده سازی انجام پذیرد.

سطوح بتنی - اگر بتون تازه باشد، باید ۲۸ روز از اعمال بتن گذشته باشد (سطح بتن کاملا خشک شده باشد) در صورتی که بتون قدیمی باشد باید سطح توسط آب شیرین شستشو گردد تا آلاینده هایی از قبیل نمکهای تشکیل شده، چربی، گرد و غبار، ذرات سست و ناپایدار و ... از سطح آن بر طرف گردد. توصیه می گردد در صورت نیاز خصوصا در مورد بتون های قدیمی از چربیگیرهای قلیایی برای پاک شدن کلیه آلاینده ها 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 می توان عمل نمود در روش مکانیکی توسط ابزار مکانیکی power tool زبری مناسب روی سطح ایجاد شده و در نهایت توسط فشار بادی عادی از رطوبت و چربی و یا به روش خلا سطح از کلیه ذرات بجا مانده پاک شده و آماده رنگ آمیزی می گردد در روش شیمیایی زبری سطح توسط اسیدهای مناسبی بر روی بتن صورت می گیرد. (acid pickling) در نهایت سطح با آب شیرین شستشو و پس از خشک شدن، آماده رنگ آمیزی می گردد.

## دستورالعمل رنگ آمیزی

بعد از آماده سازی سطح و انتخاب نحوه رنگ آمیزی، ابتدا رنگ را هم زده تا کاملا مخلوط گردد، دقت شود که هیچگونه رسوبی در ته ظرف باقی نماند. سپس هاردنر مربوطه را با نسبت پیشنهادی به رنگ اضافه نموده و مخلوط را کاملا میکس نمایید تا یکنواخت گردد. لازم است عملیات میکس به صورت موثر یک دقیقه انجام پذیرد. سپس با ابزار مناسب رنگ را اعمال نمایید.

## نگهداری و حمل و نقل

رنگ فوق قابل اشتعال بوده بنا بر این باید در ظرف دربسته و پلمپ شده و به دور از رطوبت و آتش و جریان شدید برق و مواد محترقه نگهداری شود.

توصیه می گردد بعد از باز کردن درب ظرف محتویات آن را در کوتاه ترین زمان مصرف نمایید. دمای مناسب انبار ۲۰ درجه سانتیگراد می باشد.

## ایمنی

هنگام کاربرد رنگ از تجهیزات ایمنی نظیر ماسک و عینک و روپوش و تهویه مناسب استفاده گردد. در صورت تماس با پوست محل را با پارچه آغشته به حلال مناسب تمیز نموده و با مقدار زیادی آب ولرم و صابون شستشو نمایید. از تنفس بخارات رنگ به ویژه در هنگام اعمال اجتناب گردد.