



Derak Toop Paint industry Technical Support Producer

Heat-resistant paints

۱- مقدمه

پوشش مقاوم حرارتی توپ بر پایه رزین سیلیکونی اصلاح شده به همراه پیگمنت مقاوم در برابر حرارت طراحی گردیده است. این پوشش مقاوم حرارتی تا ۲۵۰ درجه سانتی گراد را به راحتی عمل می نماید. از ویژگی رنگ مقاوم حرارتی ۲۵۰ درجه سانتی گراد می توان به چسبندگی بالا به سطح، مقاومت در برابر آب و رطوبت، و مقاوم در برابر شوک حرارتی نام برد. این پوشش رنگ به عنوان لایه میانی یا نهایی در سیستم های پوششی چند لایه حرارت مقاوم و همچنین به عنوان یک سیستم پوششی یک لایه برای حفاظت از سطوح فلزی و تاسیسات صنعتی که در معرض تنش های حرارتی متوسط قرار دارند به کار برده می شود. آستر پیشنهادی برای این رنگ آستر زینک اتیل سیلیکات و آسترهای مقاوم به حرارت می باشد.

۲- مشخصات رنگ توپ مقاوم حرارتی ۲۵۰ درجه سانتی گراد

فام و براقیت	نقره ای
تعداد اجزاء	یک جزئی
دانسیته (gr/cm^3)	1.05 ± 0.05
درصد جامد وزنی	54 ± 2
درصد جامد حجمی	43 ± 2
ضخامت پیشنهادی فیلم خشک	۵۰ میکرون
مکانیسم سخت شدن	تبخیر حلال و شبکه ای شدن در کوره
زمان خشک شدن سطحی	۲ ساعت
پوشش تئوری	6 ± 0.5 متر مربع بر لیتر
دوره انبار داری تحت شرایط استاندارد	یک سال

۳- آماده سازی سطح و نحوه ای اجرا

۳-۱- آماده سازی

سطح زیرکار بایستی از کلیه آلودگی ها عاری گردد و روش های آماده سازی مختلف اعم از فیزیکی و شیمیایی مناسب با سیستم رنگ آمیزی، عمر سرویس دهی مورد نظر، شرایط جوی و جنس سطح اعمال شوند. برای سطوح فولادی استفاده از روش های مکانیکی مانند سند بلاست توصیه می گردد. رنگ آمیزی بایستی بلافاصله پس از آماده شدن سطح و زدودن گرد و غبار ناشی از سند لاست انجام شود.

۳-۲- شرایط محیطی اجرای رنگ

رنگ باید ترجیحا در محیط سرپوشیده و محیط باز دور از نور مستقیم و در محدوده دمایی ۱۰ تا ۴۰ درجه سانتی گراد و بیش از ۳ درجه بالاتر از نقطه ی شبنم اجرا گردد.

۳-۳- وسایل مورد نیاز برای اجرا

- ✓ اسپری بدون هوا (air less) با نسبت ۱:۲۸ و یا ۱:۴۵ با قطر نازل ۱۳/۰۱۵ inch - ۰/۰.
- ✓ اسپری هوا (conventional) با قطر نازل ۱/۲-۵ mm و فشار ۳-۵ اتمسفر.
- ✓ قلم مو و غلطک.

۳-۴- روش اعمال

رنگ توپ مقاوم حرارتی را به خوبی توسط همزن مخلوط نمایید. پس از انتخاب دستگاه پاشش مناسب، مخلوط رنگ را با افزایش تدریجی تینر تا حصول به ویسکوزیته مناسب پاشش رقیق نمایید. رعایت فاصله زمانی مناسب مابین اجرای لایه‌ها ضروری است. درصد تینر مصرفی جهت رقیق سازی در دمای ۲۵ درجه سانتی‌گراد به ترتیب زیر است:

- ✓ اسپری بدون هوا : ۵٪-۰
- ✓ اسپری هوا : ۱۵٪-۱۰
- ✓ قلم مو و غلطک : ۵٪-۰

۳-۵- نکات ایمنی

- ✓ به دلیل مضر بودن استنشاق مداوم بخارات حلال این رنگ، در فضاهای بسته استفاده از ماسک، عینک و همچنین تهویه هوا الزامیست.
- ✓ این رنگ قابل اشتعال بوده، بایستی از حرارت، شعله و جرقه دور نگه داشته شود.
- ✓ در صورت بلعیده شدن یا تماس با چشم با مقدار زیادی آب شستشو داده شود. سپس به پزشک مراجعه شود.
- ✓ در دمای معمولی و در محیطی خشک و خنک و دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود تا از یخ زدگی پوشش رنگ جلوگیری شود.