



# Derak Toop Paint industry Technical Support Producer

pool paint

## ۱- مقدمه

پوشش رنگ توپ استخری از بهترین مواد اولیه تولید شده که برای استفاده داخلی و خارجی سطوح فلزی یا بتونی که ممکن است داخل آب یا در شرایط جوی بسیار مرطوب (شرجی) و همچنین برای رنگ آمیزی استخرهای شنا، حمام، حوضهای آب کاربرد دارد. این پوشش همچنین برای تمامی سطوحی فلزی، گچی و سایر مصالح ساختمانی و قطعات و ابزار چوبی نیز قابل استفاده است. چسبندگی عالی و مقاومت فوق العاده در برابر آب و رطوبت این پوشش از مزایای رنگ توپ استخری محسوب می شود.

## ۲- مشخصات رنگ توپ استخری

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| فام و براقیت                          | نیمه براق در کلیه فامها |
| تعداد اجزاء                           | یک جزئی                 |
| دانسیته ( $\text{gr/cm}^3$ )          | $1.5 \pm 0.2$           |
| درصد جامد وزنی                        | $73 \pm 2$              |
| ضخامت پیشنهادی فیلم خشک               | ۵۰ میکرون               |
| زمان خشک شدن سطحی                     | ۱ ساعت                  |
| زمان خشک شدن عمقی                     | ۱۶ ساعت                 |
| مکانیسم خشک شدن                       | تبخیر حلال              |
| مدت زمان آگیری پس از اجرای آخرین لایه | حداقل ۷۲ ساعت           |
| دوره انبار داری تحت شرایط استاندارد   | سه سال                  |

## ۳- آماده سازی سطح و نحوه اجرای

### ۳-۱- آماده سازی

- ✓ به منظور رنگ آمیزی بر روی سطوح فلزی با رنگ توپ استخری، در ابتدا باید سطوح آهنی تمیز و عاری از رطوبت و گرد و غبار باشد. در صورت مشاهده هر گونه زنگ زدگی و چربی با سمباده و برس سیمی یا ابزار برقی مناسب بقایای زنگ را زدوده و سطح فلز را به خوبی تمیز نمایید.
- ✓ استفاده از یک لایه پرایمر اپوکسی برای بهبود چسبندگی و ارتقا کیفیت در رنگ آمیزی بر روی سطوح فلزی توصیه می شود.
- ✓ به منظور استفاده از پوشش رنگ استخری سطوح بتونی، سطح باید به طور کامل تمیز و عاری از هر گونه ترک باشد. در صورتی که سطح قبلاً رنگ آمیزی نشده یا سازه بتونی به تازگی احداث شده است با استفاده از روشهای مختلف نمکها و ترکیبات آزاد شیمیایی را از بتون خارج نمایید. شستشو با آب فراوان یا اسید شویی بتون روشهای متداول برای این منظور هستند. همچنین به منظور ترمیم ترک از سیلانتها و درزگیرهای مناسب استفاده گردد. در صورتی که سطح قبلاً رنگ آمیزی شده باشد و در اثر طول مدت زمان استفاده رنگ آمیزی مجدد در حال انجام است، می بایست سطح با فرچه سیمی دستی

یا ابزار برقی به خوبی تمیز شود. استفاده از کاردک با عرض‌های مختلف و لبه تیز برای جدا کردن آلودگی‌ها ضروری است. رنگ توپ استخری را می‌توان به عنوان آستر به کار برد.

✓ به منظور اعمال رنگ توپ استخری بر روی سازه‌ی چوبی تمیز و به منظور افزایش چسبندگی و زبری نسبی سمباده کاری شود. در صورتی که سطح از قبل رنگ آمیزی شده باشد، سطح باید به طور کامل تمیز و خشک گردد. همچنین توصیه می‌شود به منظور رنگ‌پذیری بیشتر و افزایش مقاومت، ۱ یا ۲ لایه سیلر اشباع شده اعمال گردد. پس از خشک شدن سیلر سطح چوب را مجدداً سمباده زده برای رنگ آمیزی آماده نمایید.

### ۳-۲- شرایط محیطی اجرای رنگ

رنگ توپ استخری ترجیحاً در محدوده دمایی ۱۰ تا ۴۰ درجه سانتی گراد و بیش از ۳ درجه بالاتر از نقطه‌ی شبنم اجرا گردد.

### ۳-۳- وسایل مورد نیاز برای اجرا

- ✓ اسپری هوا با قطر نازل ۲-۵ mm و فشار ۳-۵ اتمسفر.
- ✓ اسپری بدون هوا با نسبت ۱:۴۵ با قطر نازل ۰/۰۱۷ inch - ۰/۰۰۹ و فشار ۴-۶ اتمسفر.
- ✓ قلم مو و غلطک

### ۳-۴- روش اعمال

پوش‌رنگ توپ استخری را می‌توان با انواع ایرلس (اسپری بدون هوا) و اسپری، قلم مو و غلطک اعمال نمود. به این منظور می‌بایست رنگ استخری را به میزان لازم با تینر مخصوص رقیق نمود و آن را میکس کنید. فاصله سر نازل تا قطعه‌ی کار، فشار هوا و سرعت حرکت دست کنترل شود. در طول مدت زمان اعمال رنگ، مخزن محتوی رنگ باید به طور مداوم و یکنواخت به آرامی هم بخورد. حرکت اسپری باید به طور یکنواخت و موازی با سطح قطعه کار صورت گیرد. در هنگام پاشش رنگ در هوای آزاد، جهت حرکت و سرعت باد توجه شود. رعایت فاصله‌ی زمانی مناسب مابین اجرای لایه‌های آستری، میانی و رویه الزامیست.

### ۳-۵- رنگ آمیزی مجدد

رنگ آمیزی مجدد در فاصله‌ی زمانی مشخص بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در صورتی که رنگ آمیزی مجدد با تاخیر زمانی انجام پذیرد، چسبندگی و پیوند بین لایه‌ها با مشکل روبرو خواهد شد. به منظور کاهش عوارض ناشی از انقضای مدت زمان رنگ آمیزی می‌توان به ترتیب زیر عمل کرد:

در ابتدا سطح رنگ را با جریان آب شیرین شستشو دهید. بلافاصله سطح رنگ را خشک نمایید تا از تشکیل رسوبات و لکه بر روی سطح فیلم رنگ جلوگیری شود. سطح رنگ به طور تمیز و یکنواخت گردد. در صورت مشاهده آلودگی می‌توان از سمباده یا حلال‌های شیمیایی برای حذف آن اقدام نمود. در صورت مشاهده‌ی هر گونه خراش و آسیب بر روی سطح فیلم به ترتیب زیر عمل کنید:

ابتدا آلودگی‌های سطح فیلم رنگ به طور کامل برطرف نموده و سپس سطوح و قسمت‌های رنگ آمیزی شده را مورد بازرسی چشمی قرار دهید. هر نوع عارضه مانند خراش‌های سطحی و عمقی، جداشدگی لایه‌ها یا عوارض ناشی از جوشکاری، برشکاری، فرزکاری، یا عوارض ناشی از تماس با مواد شیمیایی مختلف و چربی را مشخص کنید.

در صورت مشاهده‌ی تخریب‌های سطحی، سطح رنگ را با جریان آب شستشو دهید. سطح رنگ را بلافاصله خشک نمایید تا از تشکیل رسوب ناشی از وجود املاح موجود در آب، بر روی سطح جلوگیری شود. در صورت وجود آلودگی بر روی سطح که با عملیات شستشو از بین نرفته‌اند یا برآمدگی ناشی از خراش و سایش فیلم، با استفاده از کاغذ سمباده با زبری مناسب، آلودگی‌ها را از میان برداشته و سطح را یکنواخت کنید. با استفاده از جریان هوای فشرده باقیمانده مواد و آلودگی‌های باقیمانده را از نقاط مورد لکه‌گیری خارج نمایید. با توجه به نوع سیستم پوششی و با استفاده از قلم مو یا سیستم پاشش، هر لایه رنگ را با توجه به فاصله زمانی بین لایه‌ها اعمال نمایید.

در صورت مشاهده‌ی تخریب‌های عمقی (تخریب فیلم رنگ تا سطح فلز و زنگ زدن آن) با استفاده از برس سیمی و سمباده، اثرات زنگ را از بین برده و سپس با استفاده از هوای فشرده سطح را تمیز و با استفاده از قلم مو یا سیستم پاشش، سیستم پوششی مورد نظر را اعمال نمایید.

ممکن است در مواردی که تخریب فیلم رنگ بر اثر جوشکاری و برشکاری باشد، تخریب تا عمق پرایمر پیش رود. در این صورت با استفاده از ابزار برقی و مکانیکی نظیر شستشو، برس سیمی و سمباده، اثرات زنگ و خاکستر رنگ‌های سوخته شده را کاملاً زدوده و سپس با استفاده از هوای فشرده سطح را تمیز و با استفاده از قلم مو یا سیستم پاشش، پوشش مورد نظر را اعمال نمایید.

همچنین اگر در اثر تماس با مواد شیمیایی فیلم رنگ تخریب گردید، با استفاده از برس سیمی و سمباده، اثرات رنگ معیوب را از بین برده و سپس با استفاده از تینر شستشو تا شعاع مناسبی از محل تماس مواد شیمیایی، سطح را تمیز نموده و از رفع کامل آلودگی شیمیایی و چربی اطمینان حاصل کنید. سپس با کنترل ضخامت فیلم خشک رنگ اقدام به اعمال رنگ مطابق با لایه‌های آسیب دیده نمایید. در صورتی آسیب به سطح فیلم عمقی باشد، پس از شستشوی سطح با شوینده‌ی مناسب و زدودن کامل مواد شیمیایی، قسمت‌های آسیب دیده را با برس سیمی تا سطح فلز تمیز و سپس با اجرای رنگ مورد نظر، سیستم پوششی را تعمیر نمایید.

### ۳-۶- نکات ایمنی

- ✓ به دلیل مضر بودن استنشاق مداوم بخارات حلال این رنگ، در فضاهای بسته استفاده از ماسک، عینک و همچنین تهویه‌ی 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.