



## اطلاعات فنی رنگ

### نام رنگ: رنگ‌های پودری اپوکسی پلی استر براق

#### تعریف محصول

رنگ‌های پودری اپوکسی پلی استر(هیبریدی) به رنگهایی گفته می‌شود که بر پایه رزینهای اپوکسی پلی استر می‌باشند. رنگهای مذکور مورد مصرف داخلی دارند و با توجه به ساختار شیمیایی موجود برای استفاده در محیط بیرون که در معرض نور خورشید می‌باشند مناسب نبوده و در صورت استفاده برای اینگونه محیط‌ها در اثر گذشت زمان گچی شده و از بین خواهد رفت.  
رنگ اپوکسی پلی استر صاف که از نوع رنگ‌های هیبریدی است دارای خواص مقاومتی مکانیکی و شیمیایی خوب می‌باشد.

#### موارد مصرف

رنگ مذکور کاربردهای وسیعی در زمینه‌های مختلف از قبیل صنایع برق، تجهیزات برق و کامپیوتر، مبلمان فلزی و غیره را دارا می‌باشد.

#### پارامترهای کمی و کیفی رنگ

ASTM D1186	۶۰-۵۰	ضخامت فیلم (میکرون)
ASTM D523	براق	نوع برآقیت
ASTM D3359	۵B	خراس
ASTM D2794	120<	ضربه مستقیم (In -lb)
ASTM D522	۰,۵	خمش
ASTM D2794	160<	ضربه غیر مستقیم (In -lb)
ASTM D5965	۱,۶	دانسیته gr/cm <sup>3</sup>
ASTM B117	800HR	مقاومت در برابر نمک



## آماده سازی سطح

رنگ اپوکسی پلی استر را می‌توان بر روی هر قطعه‌ای که قابلیت هدایت الکتریکی داشته باشد اعمال کرده ولی برای داشتن خواص فیزیکی و شیمیایی مناسب و نیز چسبندگی و ظاهر خوب، آماده سازی سطح قطعه امری الزامی می‌باشد. به همین دلیل توصیه می‌گردد که پس از چربیگیری مناسب و آبکشی با آب گرم حتماً سطح قطعات آهنه فسفاته و سطح قطعات آلومینیومی را کروماته نمود.

استیل	استیل گالوانیزه					آلومینیوم			عنوان
✓				✓				✓	چربی زدایی
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	کروماته
			✓	✓	✓	✓	✓	✓	Chrome free
✓									فسفات آهن
✓	✓	✓	✓	✓	✓				فسفات روی
✓	✓								سندر پلاست
خارجی	داخلی	داخلی	دکوراتیو	خارجی	داخلی	دکوراتیو	خارجی	داخلی	*

- برای قطعات فولادی و آهنه از زیرسازی فسفات روی یا فسفات آهن استفاده شود.

## نحوه رنگ آمیزی

رنگ اپوکسی پلی استر بطريقه اسپری الکترواستاتیک کرونا مصرف می‌شود. برای مصرف این رنگ باید ولتاژ اسپری را در محدوده ۷۵-۵۵ کیلو ولت تنظیم نمود. ضمناً در صورتی که پودر هنگام اسپری کردن، چسبندگی خوبی به قطعه از خود نشان نداد، می‌توان با تغییر ولتاژ دستگاه، ولتاژ مناسب را پیدا کرد. این دسته از رنگ‌ها قابلیت تولید به صورت تراپیو را نیز دارند.

## پخت رنگ

رعایت دما و زمان دمای پخت مندرج در برگ ضمیمه این اطلاعات فنی و روی لیبل کارتون در بدست آوردن رنگی با دارا بودن شرایط مورد نظر از قبیل چسبندگی، برآقیت و شکل‌های ظاهری نقش بسزایی دارد.

دما قطعه (°C)	زمان (دقیقه)	پیشنهادی
۱۹۰	۱۵	
۲۰۰	۱۰	
۲۱۰	۸	

زمان ذکر شده در بالا با زمان پخت رنگ متفاوت است بلکه منظور زمان پس از رسیدن قطعه به آن دما می‌باشد.



## توصیه‌ها و نکات مهم

- ۱- تنظیم نکردن دمای کوره و کم یا زیاد بودن ضخامت رنگ باعث پوست پرتفالی شدن سطح رنگ می‌شود.
- ۲- آماده سازی و شستشوی ناقص سطح و پخت ناکافی، باعث ضعیف شدن مقاومتهای شیمیایی و مکانیکی از قبیل چسبندگی رنگ می‌شود.
- ۳- بالا بودن دمای کوره باعث مات شدن رنگ می‌گردد.
- ۴- اشکال در دستگاه پاشش و تنظیم نبودن ولتاژ باعث پوشش ناکافی، پوست پرتفالی ریز در سطح رنگ و مشهود بودن فلز می‌گردد.
- ۵- تمیز نکردن خط پاشش و گان و کابین قبل از استفاده از رنگ مذکور و آلوده بودن خط پاشش و کابین به رنگ غیر، پایین آمدن برآقیت و اکلیلی شدن آن را در پی خواهد داشت.

## نگهداری رنگ پودری

رنگ مذکور حتماً می‌باشد در شرایط خشک و خنک (دمای کمتر از ۳۰ درجه) نگهداری شود شده و از باز گذاشتن در کارتنهای پودر برای مدت طولانی نیز اجتناب شود. ضمناً حداقل ۵ کارتنه روی هم گذاشته شده کارتنهای حتماً روی پالت قرار داده شود. در صورت رعایت شرایط نگهداری رنگ مذکور تا یکسال نیز ممکن می‌باشد.

**توجه:** نتایج بالا در شرایط آزمایشگاهی و بر روی ورقه آلومینیومی کروماته با ضخامت یک میلیمتر و آهن فسفاته ۷/۰ میلیمتر بدست آمده است که البته قابل تغییر بوده و در صورت عدم رعایت شرایط عنوان شده و بدست آمدن شرایط مغایر، طبعاً مسولیتی متوجه این شرکت نمی‌باشد.