



## پوشش اپوکسی PFEP-2109 Glass Flake مطابق با استاندارد NORSOK M501

### تعریف:

پوشش اپوکسی Glass-Flake، بر پایه رزین اپوکسی بدون حلال و هاردنر پلی آمین با مقاومت شیمیایی بالا است. این پوشش حاوی پرکهای شیشه‌ای نفوذ ناپذیر بوده و در برابر نفوذ عوامل بسیار خورنده ممانعت عالی ایجاد می‌نماید. چسبندگی بسیار بالا به سطوح مختلف در کنار داشتن خواص ضد خوردگی عالی، مقاومت مکانیکی و شیمیایی بسیار بالا، این پوشش را به عنوان گزینه بسیار مناسبی جهت محافظت طولانی مدت سازه‌های مختلف فلزی و بتنی در برابر شرایط بسیار خورنده مطرح کرده است.

### مصارف:

به عنوان پوشش محافظتی جهت:

- سطوح داخلی و خارجی خطوط لوله فولادی و بتنی
- تاسیسات فلزی و بتنی ساحلی و فراساحلی
- سطوح داخلی و خارجی مخازن نگهداری مواد شیمیایی
- صنایع شیمیایی، پالایشگاهی، پتروشیمی و نفت
- نیروگاه‌ها و تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب

### خواص و مزایا:

- قابلیت ممانعت کنندگی (barrier) بسیار عالی در برابر عوامل خورنده
- مقاومت شیمیایی عالی در برابر عوامل اسیدی، قلیایی و نمک‌ها
- مقاومت مکانیکی مناسب
- چسبندگی بسیار بالا به سطوح مختلف
- High Build و قابل اجرا در ضخامت‌های بالا

تلفن: ۰۷-۸۸۳۷۱۹۰۰ فاکس: ۸۸۰۹۳۳۵۸

تهران، شهرک غرب، بلوار دریا، خیابان موج، خیابان

عسگری غربی، پلاک ۳۱، کد پستی ۱۴۶۶۹۷۶۱۶۳

info@jonoobgroup.org



## جدول خواص (دمای ۲۵ درجه سانتی‌گراد):

خاکستری	رنگ
نیمه براق	براقیت
دو جزئی	تعداد اجزا
۴/۳ به ۱	نسبت اختلاط وزنی (جزء A به جزء B)
۲/۸ به ۱	نسبت اختلاط حجمی (جزء A به جزء B)
۱۰۰٪	درصد جامد حجمی (مخلوط دو جزء)
$1/53 \pm 0/1 \text{ g/cm}^3$	دانسیته (مخلوط دو جزء)
بیش از $300 \mu\text{m}$	ضخامت پیشنهادی فیلم خشک
$0/46 \text{ kg/m}^2$	پوشش تئوری با ضخامت پیشنهادی*
۱ ساعت	زمان مجاز مصرف پس از اختلاط اجزا
۲ ساعت	زمان خشک شدن سطحی (ASTM D1640)
۴ ساعت	زمان خشک شدن عمقی (ASTM D1640)
۷ روز	زمان پخت کامل
۱۱٪	درصد Glass Flake
کمتر از $150 \mu\text{m}$	دانه‌بندی Glass Flake
بیش از ۱۸۰۰ ساعت	مقاومت در برابر آب دریا (NORSOK M501)
بیش از ۱۸۰۰ ساعت	مقاومت در برابر مه نمکی (NORSOK M501)
کاملاً مقاوم	مقاومت شیمیایی در برابر محلول‌های اسیدی، قلیایی، نمکی و سوخت دیزل (NORSOK M501)
بیش از ۷۵	سختی SHORE D (EN-ISO-868)
5A	چسبندگی X-Cut (ASTM D3359)
کمتر از ۵/۵ mm (ضخامت $1000 \mu\text{m}$ )	جدایش کاتدی (ASTM G8)
بیش از ۱۰ MPa	چسبندگی Pull Off (ASTM D4541)
۱۲ ماه (به دور از باد، باران و نور مستقیم خورشید و بازه دمایی +۵ تا +۴۰ درجه سانتی‌گراد)	دوره انبارداری
جزء رزین (A): ۱۷/۲ kg جزء هاردنر (B): ۴ kg	بسته‌بندی

\* در مقدار پوشش تئوری با ضخامت پیشنهادی، میزان پرت در نظر گرفته نشده است.

تلفن: ۷-۸۸۳۷۱۹۰۰ فاکس: ۸۸۰۹۳۳۵۸

تهران، شهرک غرب، بلوار دریا، خیابان موج، خیابان

عسگری غربی، پلاک ۳۱، کد پستی ۱۴۶۶۹۷۶۱۶۳

info@jonoobgroup.org



## دستورالعمل مصرف:

آماده سازی سطح:

سطح باید کاملا تمیز و عاری از هرگونه آلودگی نظیر چربی، گرد و غبار، زنگ زدگی و بقایای رنگ های قبلی باشد. در صورت اجرا بر روی سطوح فلزی، سطح باید به روش بلاست تا درجه نزدیک به سفید ( $Sa2\frac{1}{2}$ ) و حصول پروفایل ۱۰۰ - ۵۰ میکرون آماده سازی شود. سپس از هوای خشک و تمیز عاری از روغن جهت برطرف نمودن ذرات گرد و غبار ناشی از بلاست استفاده گردد. در صورت محدود بودن سطح، می توان از روش های مکانیکی نظیر سایش برای آماده سازی آن استفاده نمود. در این حالت نیز سطح باید تا درجه ST3 آماده سازی گردد. در شرایطی ممکن است پیش گرم نمودن سطح مورد نیاز باشد. سطح باید حداکثر ۴ ساعت پس از آماده سازی، پوشش داده شود. در غیر این صورت باید عملیات آماده سازی تجدید شود. در صورت اجرا بر روی بتن، برآمدگی های موجود بر روی سطح بتن با استفاده از دستگاه ساب برطرف شده و جهت رسیدن به چسبندگی بیشتر سطح بتن با استفاده از دستگاه خراش داده شود تا پروفایل مناسب روی آن ایجاد گردد. سپس با توجه به شرایط سطح، پرایمر مناسب بر روی آن اجرا شده و در صورت نیاز با استفاده از بتونه یا ماستیک مناسب، تسطیح گردد.

در حین و پس از آماده سازی و همچنین در زمان اجرای پوشش، دمای سطح باید حداقل  $+3$  درجه سانتی گراد بالاتر از نقطه شبنم باشد. رطوبت بالا ممکن است بر چسبندگی پوشش به سطح، تاثیر منفی ایجاد نماید. حداکثر رطوبت مجاز محیط ۸۵٪ است.

در خصوص سطوح فلزی، توصیه می شود در صورتی که میزان نمک سطح بیش از حد مجاز است، قبل از عمل بلاست و نیز پس از آن سطح شستشو داده شود. پس از شستشوی سطح، دوباره عمل بلاست تکرار گردد. این مراحل تا رسیدن میزان نمک موجود بر روی سطح، به بازه قابل قبول ادامه یابد.

## اعمال پوشش:

این پوشش تحت هیچ شرایطی نباید رقیق گردد. پیش از اعمال، جزء A توسط همزن مناسب تا رسیدن به مخلوط کاملا همگن با رنگ یکنواخت مخلوط گردد. می توان جهت کاهش ویسکوزیته مواد در دمای پایین، آن را قبل از اعمال در محیطی با دمای بالا قرار داد. جهت اعمال، جزء هاردنر (B) به جزء رزین (A) افزوده شده و با استفاده از میکسر مناسب تا رسیدن به مخلوط کاملا همگن و یکنواخت همزده شود. این پوشش به صورت دستی و یا پاششی قابل اجرا می باشد. اجرای دستی با استفاده از قلم مو، غلتک، کاردک، لیسه و یا سایر ابزار موجود جهت اجرای دستی (با در نظر گرفتن ویسکوزیته) قابل انجام است. از حلال مناسب صرفا جهت تمیز کردن ابزار و وسایل اجرا استفاده شود.

## موارد ایمنی:

تماس مواد با پوست و یا استنشاق بخارات ممکن است باعث آلرژی شود. تیم اجرا باید لباس و ماسک مخصوص و دستکش مقاوم در برابر مواد شیمیایی پوشیده و از کرم محافظتی روی پوست صورت و دست استفاده نمایند. استفاده از عینک های مخصوص جهت ممانعت از تماس مواد یا غبار اسپری با چشم الزامی است.

تلفن: ۷-۸۸۳۷۱۹۰۰ فاکس: ۸۸۰۹۳۳۵۸

تهران، شهرک غرب، بلوار دریا، خیابان موج، خیابان

عسگری غربی، پلاک ۳۱، کد پستی ۱۴۶۶۹۷۶۱۶۳

info@jonoobgroup.org