



Manufacturer of Industrial,
Protective, Marine Traffic, Automotive
& Decorative Paints



KRS-260

روکش آنتی استاتیک

توضیحات و نحوه استفاده

بر پایه رزین اپوکسی خاص و سخت کننده پلی آمین ویژه طراحی و فرموله شده است . این روکش ، آنتی استاتیک بوده و بار ساکن الکتریکی بر روی آن تجمع نکرده و مستقیماً به ارت تخلیه می گردد. این محصول خواص عمومی روکشهای اپوکسی را داشته و دارای چسبندگی بسیار خوبی بر روی سطوح بتونی و سیمانی با استفاده از آستر مناسب می باشد . روکش آنتی استاتیک مقاومت بسیار خوبی در مقابل آب ، مواد شیمیایی ، روغن های هیدرولیک ، گازوئیل ، اسید ها و قلیا ها دارد . روکش های آنتی استاتیک جهت کف پوش کردن در صنایع الکتریکی ، اتاقهای کنترل ، انبار مواد قابل احتراق و مواد منفجره و دیگر محیط های صنعتی حساس به جرقه یا الکتریسیته ساکن استفاده می گردد . این پوشش به سطح زیبایی بخشیده و آن را از آلودگی و گرد و غبار ناشی از بتون مصون نگه داشته و نیز سطح را در مقابل عوامل خورنده محیط حفاظت می کند . روکش اپوکسی آنتی استاتیک شکلیا تغییرات درجه حرارت ، فشار و عوامل سایشی محیط را به خوبی تحمل کرده و استحکام لازم را دارا می باشد . این روکش به منظور برقراری ایمنی در محیطهایی به کار می رود که احتمال ایجاد جرقه ناشی از الکتریسیته ساکن وجود دارد.

خواص ویژه فیزیکی و شیمیایی

ایجاد استحکام لازم و تحمل بار
قابلیت انتقال جریان الکتریسیته ساکن
مقاومت بسیار خوب در برابر تغییرات درجه حرارت ، فشار و عوامل سایشی محیط
مقاومت بسیار خوب در مقابل آب ، روغن های هیدرولیک ، گازوئیل ، بنزین و مواد شیمیایی

کاربرد

روکش 11440-00 شکلیا علاوه بر اعمال بر سطوح بتونی کف کارگاه ها یا انبارهای صنایع غذایی ، صنایع شیمیایی ، صنایع نساجی و دارویی ، صنایع الک ترونیکی و پوشش سطوح صنایع نظامی ، در کف پوش کردن محیطهای شهری و غیر صنعتی از جمله بیمارستان ها ، فرودگاه ها ، سالن های ورزشی و ... در مواردی که دفع الکتریسیته ساکن الزامی است ، نیز استفاده می شود.

زمان خشک شدن و اعمال لایه بعدی

زمان لازم برای اعمال لایه بعدی	25°C	35°
حداقل	-	-
حداکثر	-	-
زمان خشک شدن	25°C	35°
سطحی	8 ساعت <	-
عمقی	24 ساعت <	-
کامل	30 روز <	-

توجه ۱ : مدت زمانهای ارائه شده در جداول فوق بر اساس رعایت ضخامت پیشنهادی (مندرج در جدول مشخصات فنی) و تهویه مناسب اعلام شده است . ضخامت بیشتر ، تهویه نامناسب ، رطوبت زیاد ، دمای پایینتر و ... سبب افزایش یا کاهش زمان خشک شدن می گردد.
توجه ۲ : برای اعمال لایه بعدی ، سطح زیرین باید عاری از هرگونه آلودگی باشد . شرایط خاص محیطی و دمایی می تواند در حداکثر زمان مجاز اعمال لایه بعد ، تغییر ایجاد نماید که در این صورت می بایست با کارشناسان مهندسی فروش شکلیا تبادل اطلاعات گردد.

مشخصات فنی محصول در دمای ۲۵°C



Factory: No727, Aven. Afra, Abas abad industrial state
Boostan Ave, Velenjak St, Tehran, IRAN



Phone: (+98)21-364 247 92-4
(+98)21-364 232 95-7





Manufacturer of Industrial,
Protective, Marine Traffic, Automotive
& Decorative Paints



	اپوکسی	نوع رزین
	پلی آمین	نوع هاردنر
	سبز (در فامهای محدودی نیز قابل ارائه است).	فام
ISO ۲۸۱۳	براق	براقیت
	(A : رنگ ، B : سخت کننده)	تعداد اجزا
	A:B = 78:22	نسبت اختلاط وزنی
	A:B = 70:30	نسبت اختلاط حجمی
ISO ۹۵۱۴	<min 30	زمان مجاز مصرف پس از اختلاط 2 جزء ۲۵°
	تبخیر حلال و واکنش شیمیایی	روش سخت شدن
ASTM D- ۲۳۶۹	100	درصد جامد وزنی
ASTM D- ۲۶۹۷	100	درصد جامد حجمی (تئوری)
ASTM D- ۱۴۷۵	1/0± 38/1 gr/cm ³	دانسیته
ASTM D-۱۱۸۱	1 mm	ضخامت پیشنهادی فیلم خشک
TUN ۹۰۱۱۵۷	250 m ² /L	پوشش تئوری با ضخامت پیشنهادی
	-	حلال رقیق کننده
	0 gr/L (صفر)	VOC (تئوری)

توجه ۱: تغییر مشخصات ارائه شده در جدول فوق، با توجه به تهیه مواد اولیه از منابع گوناگون و یا تغییر در فام رنگ، محتمل است. لذا جهت دریافت اطلاعات مطابق تولید روز، با کارشناسان مهندسی فروش شکبیا تبادل اطلاعات گردد.

توجه ۲: داده های مندرج در جدول فوق، در دمای ۲۵° سانتیگراد اندازه گیری شده و تغییرات دما سبب ایجاد تفاوت در داده ها می گردد.

توجه ۳: میزان پوشش بر اساس فرمولاسیون و به صورت تئوری محاسبه گردیده است، لذا بر اساس شرایط و نحوه اعمال، مهارت مجری، نوع ابزار رنگ آمیزی، شکل سازه، ارتفاع و ... میزان مصرف عملی تغییر خواهد کرد.

توجه ۴: مشخصات فنی با به کارگیری حلال پیشنهادی شکبیا ارائه گردیده و مسئولیت استفاده از انواع دیگر حلال، به عهده مصرف کننده می باشد.

لایه های سازگار

این محصول بر روی سطوحی که با پرایمر بتون، سیلر و بتونه اپوکسی و آستری آنتی استاتیک آماده سازی شده، اعمال می گردد. بهینه ترین روش آن است که مجموعه لایه ها از یک سازنده انتخاب شود. سیستم ارائه شده با توجه به شرایط محیطی قابلیت تغییر دارد. با توجه به تنوع شرایط و روشهای اعمال، جهت انتخاب سیستم رنگ آمیزی مناسب با کارشناسان مهندسی فروش شکبیا تبادل اطلاعات گردد.

آماده سازی سطح

در سطوح سیمانی و بتونی، سطح زیر کار باید سخت و دارای استحکام کافی باشد و از عدم وجود رطوبت و آماده سازی کامل و تسطیح کاری اطمینان حاصل شود. به منظور حصول کیفیت بالاتر و چسبندگی بیشتر آستری به سطوح، ابتدا با استفاده از ابزار مناسب سطح را خراش داده و پس از جاروب آن، جهت اطمینان از تمیزی و زدودن ذرات گرد و غبار از سیستم باد و یا مکش استفاده شود. سپس با پرایمر بتون سطح را آغشته نموده و با بتونه اپوکسی آن را تسطیح نمایند و سپس به استقرار شبکه نوار مسی و اجرای آسترآنتی استاتیک اقدام شود.

توجه: روش مناسب آماده سازی، بر اساس نوع سطح زیرآیند انتخاب می شود که در این خصوص می توان با کارشناسان مهندسی شکبیا تبادل اطلاعات نمود.



Manufacturer of Industrial,
Protective, Marine Traffic, Automotive
& Decorative Paints



توجه : رعایت حداکثر زمان مجاز رنگ آمیزی بین لایه ای که توسط سازنده تعیین می گردد، الزامیست (به جدول شماره 1 مراجعه نمایید). در صورت عدم رعایت فواصل زمانی مذکور، جهت کسب اطلاعات تکمیلی با کارشناسان مهندسی شکبیا مشاوره نمایید.

مراحل کار

پس از انجام عملیات آماده سازی سطح جزء اول (A) با یک همزن مناسب، کاملاً هم زده شود و سپس جز دوم (B) ، با رعایت نسبت اختلاط به آن افزوده شود و مخلوط دو جزء کاملاً هم زده شده تا یک ترکیب یکنواخت و یکدستی حاصل شود. جهت رقیق نمودن رنگ و تنظیم ویسکوزیته از تینر شکبیا 90012 استفاده شود . تینر به تدریج اضافه شده و مخلوط آنقدر هم زده شود تا یک ترکیب یکنواخت حاصل شود.

جهت اعمال رنگ توجه به نکات زیر الزامی است:

به عمر مفید رنگ پس از اختلاط دو جزء توجه کرده و میزان اختلاط با در نظر گرفتن سطح رنگ آمیزی انجام پذیرد.

در محیط های بسته، تهویه هوا در خلال اعمال رنگ ضروری و الزامی است.

حرکت اسپری باید به صورت یکنواخت انجام شود . به نحوی که هر بار 50 % از سطح رنگ شده قبلی را بپوشاند . در مورد زوایا و گوشه های سطح باید دقت کافی مبذول گردد.

پیشنهاد می گردد جهت سطوح با مترآژ کم، عملیات رنگ آمیزی با قلم مو انجام شود.

به رطوبت نسبی و دمای محیط در هنگام رنگ آمیزی باید توجه گردد .

پس از اتمام کار، کلیه تجهیزات با تینر 90015-01 شکبیا شستشو داده شود.

ویسکوزیته مناسب جهت اعمال

DIN CUP4

ابزار

- اسپری بدون هوا
- اسپری با هوا
- قلم مو
- غلظک

توجه 1: این محصول نیازی به افزودن تینر ندارد و با ویسکوزیته اعمال ارائه گردیده است.

شرایط محیط جهت اعمال رنگ

درجه حرارت محیط در طی مراحل رنگ آمیزی می بایست بین ۱۰ تا ۵۵ درجه سانتیگراد و همچنین درجه حرارت سطح بین ۵ تا ۵۰ درجه سانتیگراد باشد . دمای مطلوب رنگ نیز بین ۱۰ تا ۵۵ درجه سانتیگراد در نظر گرفته شود . برای جلوگیری از کندانس شدن رطوبت، درجه حرارت سطح می بایست ۳ درجه سانتیگراد بالاتر از نقطه شبنم محیط باشد . در محیطهای بسته هنگام رنگ آمیزی و همچنین در مدت زمان خشک شدن رنگ، استفاده از تهویه مناسب الزامی است . حتی المقدور از اعمال رنگ در ساعات اوج گرما و در زمان تابش مستقیم نور آفتاب خودداری شود.

وسایل و تجهیزات کار

غلظک نمدي

غلظک هواگیری

دستگاه اسکراچ جهت مضرس نمودن سطوح

لیسه شانه ای در ابعاد مختلف جهت ماستیک کاری

شانه دسته دار در سایز های مختلف جهت اعمال و تسطیح روکش



Factory: No727, Aven. Afra, Abas abad industrial state
Boostan Ave, Velenjak St, Tehran, IRAN



Phone: (+98)21-364 247 92-4
(+98)21-364 232 95-7



Manufacturer of Industrial,
Protective, Marine Traffic, Automotive
& Decorative Paints



نکات ایمنی

این محصول در شرایط صنعتی تنها با توجه به توصیه های ارائه شده در برگه ایمنی ماده (MSDS) قابل مصرف می باشد و در هنگام کار باید موارد ایمنی رعایت شود. این محصول قابل اشتعال بوده و باید دور از حرارت، جرقه و شعله نگهداری شود. در محیطهای بسته رعایت تهویه مناسب الزامی است. در صورت تماس با چشم باید آن را با آب سرد فراوان شستشو داده و به پزشک مراجعه نمود.

انبار داری

دوره انبار داری	6 ماه تحت شرایط استاندارد
نقطه اشتعال	110 °C
شرایط انبارداری	در محیط مسقف، خشک، به دور از تابش نور خورشید و در محدوده دمایی ۴۰-۵ درجه سانتیگراد و در ارتفاع بیش از ۱۵ سانتیمتر از سطح زمین (بر روی پالت) نگهداری شود. ایجاد تهویه مناسب پیشنهاد می گردد.

توجه: این محصول تنها در موارد مذکور در این برگه قابل مصرف می باشد و در صورت نیاز به استفاده از آن در شرایط و کاربردهای متفاوت، مشاوره با کارشناسان شرکت شیمیایی شکیبا الزامی بوده و در غیر این صورت مسئولیت به عهده مصرف کننده است. تمامی داده ها براساس شرایط کنترل شده آزمایشگاهی می باشد و احتمال تغییرات با توجه به شرایط محیطی وجود دارد. با توجه به این که هرگونه بهینه سازی در فرمولاسیون رنگ سبب تغییر داده ها می گردد، لذا جهت دسترسی به آخرین اطلاعات با کارشناسان شرکت شیمیایی شکیبا تماس گرفته شود. عواقب ناشی از مصرف تینرهای دیگر و یا رعایت نکردن نسبت اختلاط بر عهده شرکت شیمیایی شکیبا نمی باشد. مقدار پوشش ارائه شده بر اساس داده های تئوری بوده و با توجه به نوع رنگ، شرایط محیطی، نحوه اجرا، محل اعمال، شکل و سایز قطعه، عدم کنترل دقیق ضخامت، مهارت مجری و... پرت رنگ محاسبه و منظور می گردد.

اطلاعات ایمنی MSDS

ترکیب / اطلاعات اجزا

نام شیمیایی	CAS Number	S-phrase(s)	R-phrase(s)	غلظت (%)
-	-	-	-	-

شناسایی خطرات

استنشاق، تماس با پوست و همچنین خوردن آن مضر می باشد. در صورت تماس با پوست ممکن است التهاب و یا آلرژی پوستی ایجاد کند. برای محیطهای آبی زیان آور است و در بلند مدت بر جانداران محیط آبی تاثیر منفی می گذارد.

اقدامات احتیاطی و محافظتی و زیست محیطی

از تماس آن با پوست، چشم و لباس جلوگیری شود. بخارات و گرده های آن تنفس نشود. فرد می بایست دور از منبع احتراق بایستد و سیگار نکشد. از عینک ایمنی همراه با محافظ استفاده گردد. در صورت موجود نبودن تهویه کافی از وسایل تنفسی مناسب استفاده شود از لباس سرتاسر PVC چکمه های PVC و یا لاستیکی استفاده شود. ماده دور از منبع احتراق قرار گیرد. برای تماس های طولانی مدت، از تجهیزات تنفسی که کل صورت را می پوشاند، استفاده شود.

اقدامات کمک های اولیه

استنشاق: فرد به هوای آزاد منتقل شود. در صورتی که فرد نفس نکشد تنفس مصنوعی داده و به پزشک رسانده شود.
تماس با چشم: فوراً چشمها حداقل به مدت ۱۵ دقیقه با آب سرد فراوان شسته شده و در صورت سوزش چشم به پزشک مراجعه شود.



Factory: No727, Aven. Afra, Abbas abad industrial state
Boostan Ave, Velenjak St, Tehran, IRAN



Phone: (+98)21-364 247 92-4
(+98)21-364 232 95-7





Manufacturer of Industrial,
Protective, Marine Traffic, Automotive
& Decorative Paints



خوردن : فوراً مقداری آب به شخص داده شود و فرد را مجبور به استفراغ نکرده و به پزشک مراجعه شود . در صورت لزوم از اکسیژن یا تنفس مصنوعی استفاده شود.

اقدامات اطفای حریق

مواد خاموش کننده مناسب : اسپری آب، دی اکسید کربن، کف و پودرهای اطفاء.
هرگز از جت آب پر فشار استفاده نشود.
وسایل ایمنی ویژه برای آتش نشان ها : می بایست لباس ویژه با ماسک مخصوص اکسیژن به تن کنند.

جابجایی و انبارداری

ماده دور از نوشیدنی ها و مواد غذایی نگهداری شود . ظروف، دور از گرما و نور مستقیم خورشید باشند . درب ظروف کاملاً بسته و در دمای بین ۵ تا ۴۰ درجه سانتیگراد نگهداری شود . بیش از ۳ پالت روی هم قرار نگیرد . از تهویه مناسب اطمینان حاصل شود .



Factory: No727, Aven. Afra, Abbas abad industrial state
Boostan Ave, Velenjak St, Tehran, IRAN



Phone: (+98)21-364 247 92-4
(+98)21-364 232 95-7