

# POLYURETHANE & EPOXY FLOORING

## كفپوش

### اپوكسى و پلى يورتان



## پوشش اپوکسی کف محافظ

این پوشش از نوع ترموست و دو جزئی است که از طریق واکنش شیمیایی در درجه حرارت محیط به یک ترکیب بزرگتر، سخت، چسبنده و مقاوم تبدیل میشود. کاربرد آن علاوه بر جنبه تزئینی و بهداشتی در مواردی که انتظاراتی چون چسبندگی انعطاف پذیری، مقاومت مکانیکی، مقاومت خوردگی و شیمیایی (رطوبت، اسید، قلیا و دیگر مواد شیمیایی) از یک پوشش می رود از آن استفاده می شود.



به جرات می توان گفت تنها پوششی است که همه این خصوصیات را شامل می شود. بدیهی است نتیجه مطلوب زمانی حاصل می شود که علاوه بر کیفیت مطلوب کالا ضمن رعایت دستور العملهای سازنده با مهارت و استادی اجرا کننده همراه باشد.

این پوشش با استفاده از بهترین مواد اولیه ساخت شرکت های شل (shell) سیبای سوییس (siba) بی-وای - کی (BYK) آلمان و دیگر شرکت های معتبر و بهره گیری از دانش فنی روز ساخته شده است.

هدف ما جلب رضایت و اعتماد مصرف کنندگان است. این شرکت با کمال میل آماده پاسخگویی به سوالات و ابهامات، مشاوره و بازدید از محل طرح در زمان اجرا می باشد. برای کسب حداکثر استفاده بهینه، جلوگیری از اتلاف وقت و سرمایه و همچنین نیل به مقصود، قبل از مصرف توصیه می شود به دستور العمل و توصیه های سازنده توجه فرمایید.

### داده های فنی

**شرایط نگهداری:** بالای ۵ درجه سانتیگراد و

حداکثر تا ۲۵ درجه سانتیگراد

**عمر مفید:** ۹ ماه در شرایط نگهداری

**ژل تایم:** ۵۰ دقیقه در ۲۰ درجه و ۳۰ دقیقه در

۳۰ درجه سانتیگراد برای ۱ کیلوگرم

**سخت شدن اولیه:** ۸ ساعت در ۲۰ درجه

سانتیگراد



سخت شدن متوسط: ۲۴ ساعت در ۲۰ درجه سانتیگراد

سخت شدن کامل: ۷ روز در ۲۰ درجه سانتیگراد

ویسکوزیته جزء A: ۱۴۵-۱۴۰ ثانیه با فورد کاپ ۸ در ۲۵ درجه سانتیگراد

ویسکوزیته جزء B: ۱۳۰-۱۵۰ ثانیه با فورد کاپ ۴ در ۲۵ درجه سانتیگراد

وزن مخصوص جزء A: ۱/۹۷۵ گرم بر سانتیمتر مکعب

وزن مخصوص جزء B: ۱/۰۴ گرم بر سانتیمتر مکعب

وزن مخصوص A+B: ۱/۶۷۵ گرم بر سانتیمتر مکعب

درصد جامد: Solvent free ( بدون حلال)

نسبت تلفیق اجزاء: یک واحد هاردنر (ب) با چهار

واحد رنگ پایه (ا) به نسبت وزنی

میزان مصرف: یک لیتر بر متر مربع مساحت با یک میلیمتر فیلم خشک



خواص مکانیکی ( پس از سخت شدن کامل)

قدرت چسبندگی به بتن: ۲/۵ نیوتن بر میلیمتر مربع

( بسته به کیفیت بتن)

قدرت چسبندگی به فلز: ۱۰ نیوتن بر میلیمتر مربع

( فولاد سند بلاست شده)

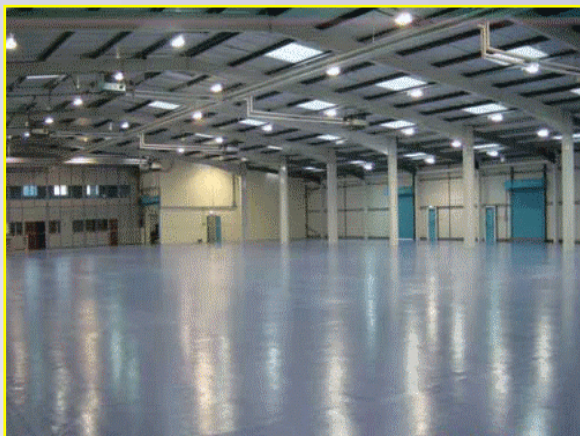
قدرت تراکمی: ۶۰ میلی پاسکال استاندارد ISO R

604

قابلیت انحنای: ۴۰ میلی پاسکال استاندارد ISO R

178

نیروی کششی: ۲۰ پاسکال استاندارد ASTM-c 307



## پایداری شیمیایی

نام مواد شیمیایی	درجه حرارت C	اروز	۷روز	۱ماه	۲ماه	۶ماه	۱۲ماه
استایرن	۲۰	A	A	A	A	A	B
اسید کلریدریک غلیظ	۲۰	A	AD	AD	AD	AD	AD
	۴۰	AD	AD	AD	AD	C	-
محلول کلرو سدیم اشباع شده	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	A	A
محلول سولفیت سدیم اشباع شده	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	A	A
متیل اتیل کتون	۲۰	A	C	-	-	-	-
اسید کلریدریک ۱۰٪	۲۰	A	A	A	A	A	A
تولون	۲۰	A	A	B	B	B	B
	۴۰	A	A	B	B	B	C
هیدروژن پروکسید ۵٪	۲۰	A	A	A	A	B	B
کلرو آهن ۳۵٪	۲۰	A	A	AD	AD	AD	AD
	۴۰	A	A	A	AD	AD	AD
آب زاول با ۱۴٪ کلر	۲۰	A	A	AD	BD	BD	C
اسید لاکتیک ۲۰٪	۲۰	A	A	A	BD	BD	C
	۴۰	A	A	A	AD	AD	-
اسید نیتریک ۲۰٪	۲۰	AD	AD	AD	C	C	-
	۴۰	AD	AD	AD	C	C	-
اسید اگزالیک ۱۰٪	۲۰	A	A	AD	AD	BD	C
	۴۰	A	A	AD	AD	C	-
اسید فسفریک ۴۰٪	۲۰	A	AD	AD	BD	BD	C
	۴۰	AD	AD	AD	BD	BD	-
پرمگنات پتاسیم ۱۰٪	۲۰	A	A	B	C	-	-
اسید سولفوریک ۵۰٪	۲۰	AD	AD	AD	AD	AD	AD
	۴۰	AD	AD	AD	AD	AD	AD
آب	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	A	A
	۶۰	A	A	A	B	B	B
آب مقطر	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	A	AD
	۶۰	A	A	A	A	BD	BD
اسید استیک ۲۰٪	۲۰	A	A	A	A	AD	C
	۴۰	A	A	A	A	AD	-
آمونیاک ۱۰٪	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	A	AD
سود کاستیک ۳۰٪	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	A	A
اسید سیتریک ۲۰٪	۲۰	A	A	A	A	AD	AD
	۴۰	A	A	A	A	AD	AD
دترجنتها	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	AD	AD
اتانول	۲۰	A	A	A	B	C	-
	۴۰	A	A	B	C	-	-
اتنول ۶۰٪ در آب	۲۰	A	A	A	A	A	A
اسیدفرمیک ۱۰٪	۲۰	A	A	A	A	A	A
روغن سوخت	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	A	A
	۶۰	A	A	A	A	A	A
روغن هیدرولیک	۲۰	A	A	A	A	A	A
	۴۰	A	A	A	A	B	D

## دستور العمل مصرف

- ۱- این پوشش در ۲ جزء A (رنگ پایه) و B (هاردنر) بسته بندی شده و مناسب سطوح فلزی (فولاد) بتنی، چوب و سرامیک میباشد که به نسبت وزنی تعیین شده قبل از مصرف مخلوط می شود چون نسبت مخلوط ۲ جزء فاکتور مهمی است ضمن رعایت نسبت از کاربرد نسبت حجمی خودداری شود.
- ۲- واکنش شیمیایی ۲ جزء در درجه حرارت محیط انجام می شود و سرعت واکنش به درجه حرارت بستگی دارد. هرچه درجه حرارت محیط بالاتر باشد سرعت واکنش و در نتیجه سخت شدن آن سریع تر انجام می شود و به عکس و ..... حداقل درجه حرارت لازم برای انجام واکنش حدود ۵ درجه سانتیگراد بالای صفر می باشد .



- ۳- در ظرف سر بسته در دمای حدود ۲۰ درجه سانتیگراد و دور از نور مستقیم خورشید نگهداری شود در شرایط نگهداری عمر مفید ۹ ماه میباشد.
- ۴- سطح مورد نظر می باید کاملاً خشک و تمیز و عاری از هرگونه آلودگی مثل گرد و خاک ، روغن، رنگ چربی و زنگزدگی باشد. برای تمیز کردن

سطح بسته به نوع سطح از روش سند بلاست ، اسید شویی برس سیمی ، باد، شعله و سنباده استفاده می شود .

- ۵- از عمر بتن تازه حداقل ۲۸ روز می باید گذشته باشد. در مورد سطوح بتنی علاوه بر آلودگی های ذکر شده در بالا ذرات و تکه های بتنی که در زمان بتن ریزی و یا حمل و نقل پاشیده شده و چسبندگی لازم را ندارد می باید زدوده شود.

۶- در صورت استفاده از اسید شویی از اسید کلرید ریک ۱۰ تا ۲۵ درصد به مقدار نیم لیتر بر متر مربع استفاده و در پایان با آب شیرین شسته و کاملاً خشک شود.

- ۷- در سطوح بتنی چون پوشش اپو کسی به واسطه غلظت قابلیت لازم برای نفوذ در بتن را ندارد و بدلیل



خلل و فرج بتن و احتمال حبس شدن هوا درون آن قبل از اجرای پوشش کف پرایمر با مقدار کم حلال تا حدود ۱۰ درصد وزنی حلال جهت سهولت کاربرد به مقدار ۲۵۰ تا ۵۰۰ گرم بر متر مربع استفاده می شود .

۸- چون پرایمر ، و اسطه بین سطح و پوشش رویه است برای چسبندگی بهتر قبل از سخت شدن پرایمر فقط بعد از تبخیر حلال آن می باید پوشش کف اجرا شود .

۹- چون پوشش اپوکسی کف بطور مطلق فاقد حلال یا مواد فرار می باشد و به عبارتی solvent free است توصیه میشود از اضافه کردن هر نوع تینر حتی به مقدار ناچیز و اضافه کردن هرگونه مواد



دیگری تحت هر عنوان جدا خودداری گردد.

به عنوان مثال در فیلم علاوه بر ماندن فیلم و کاهش خواص شیمیایی و مکانیکی موجب ترک برداشتن سطح فیلم می شود.

۱۰- چون واکنش شیمیایی بین ۲ جزء تشکیل دهنده پوشش کف سریع و همراه با ایجاد گرما و افزایش غلظت است می باید بعد از مخلوط کردن ۲ جزء بوسیله میکسر به مدت زمان کم بطوری که کاملاً مخلوط شود و بدون اینکه گرم شود در حداقل زمان ممکن مصرف شود تا فرصت کافی برای هواگیری ( خارج کردن حباب و هوا ) و سپس هم تراز شدن باشد .



۱۱- جزء A ( رنگ پایه ) می باید قبلاً به وسیله میکسر کاملاً میکس تا یکنواخت شود . سپس به ظرف بزرگتر که گنجایش داشته باشد منتقل ، سپس هاردنر ( جزء B ) به آن اضافه و کاملاً میکس



مصرف شود . ممکن است جزء A در اثر تکان در موقع حمل و نقل در مسافت زیاد یا درجه حرارت بالای محیط نگهداری و با گذشت زمان همراه با جدا شدگی سطحی یا ته نشینی باشد که می باید قبل از اضافه کردن هاردنر کاملاً میکس شود.