

Technical Data Sheet

Epox-2112

(چسب اپوکسی اتصال لوله های فایبر گلاس)

شرح محصول

این محصول یک چسب خمیری دو جزئی است که در دمای محیط کیور شده و چسبندگی الاستیک ایجاد می کند. این چسب کاملاً تیکسوتروپیک، بدون افتادگی و تا ضخامت (10 میلی متر). کاربرد اصلی این محصول اتصال SMC و GRP است.

مزایا

خمیر سفت شده

ایده آل برای چسباندن GRP، SMC و زیرلایه های غیر مشابه

انقباض کم

پر کردن شکاف، بدون افتادگی تا 0.394 در ضخامت (10 میلی متر).

استحکام برشی و لایه برداری بالا

مشخصات محصول

مخلوط رزین و هاردنر	هاردنر	رزین	مشخصات
خمیر تیکسوتروپیک	خمیر تیکسوتروپیک	خمیر تیکسوتروپیک	شکل محصول
خاکستری روشن	سفید	خاکستری تیره	رنگ
1.5	1.4	1.6	چگالی (گرم بر سانتیمتر مکعب)
30-40 دقیقه			ژل تایم در دمای 25 درجه سانتیگراد در ازای 100 گرم

آماده سازی سطوح

استحکام و دوام اتصال چسبی به میزان و نحوه آماده سازی سطوح بستگی دارد. بایستی قبل از اعمال چسب سطح اتصال به وسیله محلول چربی گیر مناسب مانند استون کاملاً تمیز و خشک گردد. جهت اتصال سطوح فلزی سطح آن ها را قبل از اعمال چسب سند بلاست شده و با استون کاملاً تمیز شوند.

نکته: از حلال نفتی و الکل و یا تینر نبایستی به هیچ عنوان جهت تمیز نمودن سطوح استفاده گردد.



دستورالعمل مصرف

رزین و هاردنر را با ترکیب درصد وزنی مشخص شده به مدت حداقل 3 دقیقه به وسیله همزن مکانیکی کاملاً مخلوط گردد به طوری که مخلوط یکنواخت ایجاد گردد. سپس به کمک اسپاتول چسب بر روی سطوح با ضخامت مناسبی اعمال گردد. بهینه‌ترین ضخامت مناسب جهت حداکثر میزان چسبندگی بین 0.5 تا 1 میلی متر می باشد. محل اتصال در صورت امکان بایستی با فیکسچرهای مناسب کاملاً ثابت نگه داشته شوند. جهت اتصال قطعات کامپوزیتی به بروشور اتصال چسبی مراجعه گردد.

تعمیر و نگهداری تجهیزات

قبل از اینکه بقایای چسب ها زمان خشک شدن داشته باشند، همه ابزارها باید با آب داغ و صابون تمیز شوند. حذف باقی مانده های پخته شده یک عملیات دشوار و زمان بر است. اگر از حلال هایی مانند استون برای تمیز کردن استفاده می شود، کارکنان باید اقدامات احتیاطی مناسب را انجام دهند و علاوه بر این، از تماس پوستی و چشمی خودداری کنند.

نسبت اختلاط محصول

نسبت اختلاط محصول	بر حسب وزن (گرم)
رزین	100
هاردنر	33

شرایط پخت

مشخصات	نتایج تست	روش تست
مدت زمان انجام کار	30-40 دقیقه	ASTM D 2471
زمان پخت	2 ساعت	ASTM D 2471
زمان پخت کامل	7 روز	-

جهت پخت سریع تر می توان از پتو برقی heating blanket استفاده کرد. در اتصال کامپوزیت GRP و GRE زمان پخت و دمای پخت بستگی به فاصله بین پتو تا لایه چسبی (ضخامت دیواره) دارد. در صورتی که دما پایین تر از 15 درجه و رطوبت بالاتر از 75 درصد باشد بایستی سطوح قبل از اعمال چسب پیش گرم شوند.



مدت زمان پخت جهت حداقل استحکام برشی

دما	°F	60	77	104	140	212
مقدار دما جهت رسیدن به	ساعت	12	5	3	-	-
LSS > 145 psi (1MPa)	دقیقه	-	-	-	25	10
مقدار دما جهت رسیدن به	ساعت	24	15	6	3	-
LSS > 1450 psi (10MPa)	دقیقه	-	-	-	-	30

خواص مکانیکی

Property	value	test method
Average lap shear strength, metal-metal joints	1800 psi	ASTM D-1002
Average lap shear strength, plastic-plastic joints	1500 psi	ASTM D-1002
Hardness	42	ASTM D-2240
Glass transition	85 C	ASTM D-3418
Roller peel test	3.1	ISO-4578
Flexural strength	5800 psi	ASTM-D790

*Curing condition: 16h@25 °c + 0.5h@100 °c



خواص شیمیایی

خواص شیمیایی	مقاومت محصول	خواص شیمیایی	مقاومت محصول
روغن موتور	عالی	30٪ هیدروکسید سدیم	عالی
اسید سولفوریک 10٪	خوب	50٪ هیدروکسید کلسیم	عالی
اسید سولفوریک 30٪	خوب	20٪ هیدروکسید پتاسیم	عالی
اسید کلریدریک 30٪	خوب	20٪ هیدروکسید سدیم	عالی
اسید سیتریک 10٪	خوب	متانول	نامناسب
اسید نیتریک 10٪	خوب	بنزین	عالی
سدیم هیدروکسید 10٪	عالی	آب نمک	عالی

شرایط تست: دمای 25 درجه و رطوبت 50٪ غوطه وری در محلول های شیمیایی مطابق با استاندارد 04 – 896 D

نکات فنی و ایمنی

- چسب بایستی در ظروف سربسته و در دمای 25 درجه انبار نگه داری شود.
- بعد از استفاده از مواد، درب مواد باقیمانده را محکم ببندید.
- قبل از استفاده از مواد در سطح مطمئن باشید که هیچگونه گرد و غبار و نم و رطوبت در سطح وجود ندارد.
- قبل از استفاده از مواد، سطح را از هرگونه چربی و آلودگی تمیز نمائید.
- در هنگام استفاده از مواد، از دستکش صنعتی و ماسک استفاده نمائید.





051_55197119



www.aradcomposite.com



[Everhard_adhesive](https://www.instagram.com/Everhard_adhesive)



info@aradcomposite.com