

Technical Data Sheet

Epox-1161

(چسب اپوکسی ترمیم فلزات در سطوح مرطوب و زیر آب)

شرح محصول

این محصول یک چسب اپوکسی دو جزئی برای تعمیر و بازسازی ماشین آلات و تجهیزات است که بر اساس آلیاژ فولاد سیلیکونی مخلوط شده با پلیمرهای واکنش پذیر با وزن مولکولی بالا ساخته شده است، که در صورت پخت کامل، مواد بسیار بادوام و در عین حال کاملاً قابل ماشینکاری هستند. همچنین برای استفاده در شرایط ساخت یا تعمیر تجهیزات اصلی به عنوان یک چسب ساختاری با استحکام بالا برای اتصال یا ایجاد شیم های تحمل بار نامنظم با ویژگی های عایق الکتریکی خوب استفاده می شود.

کاربردها

هنگامی که این محصول مطابق دستورالعمل استفاده و اعمال می شود، می توان از آن برای سطوح مرطوب و آلوده به روغن استفاده کرد، علاوه بر این، این محصول را می توان در زیر آب اعمال کرد.

خواص محصول

مشخصات	رزین	هاردنر	مخلوط رزین وهاردنر
شکل محصول	خمیر تیکسوتروپیک	خمیر تیکسوتروپیک	خمیر تیکسوتروپیک
رنگ	خاکستری	صورتی روشن	خاکستری
چگالی (گرم بر سانتی مترمکعب)	2.7	1.4	2.1
ژل تایم در دمای 25 درجه سانتیگراد در ازای مخلوط 100 گرم			15 دقیقه

نسبت اختلاط

نسبت مخلوط محصول	بر حسب وزن
رزین	100
هاردنر	33



آماده سازی سطوح

استحکام و دوام یک اتصال باند شده به آماده سازی مناسب سطوحی که باید چسبانده شوند بستگی دارد. حداقل سطوح مفصلی باید با یک ماده چربی گیر خوب مانند استون، ایزوپروپانول (برای پلاستیک) یا سایر مواد چربی گیر اختصاصی تمیز شود تا همه آثار روغن، گریس و کثیفی از بین برود. هرگز نباید از رقیق کننده های الکلی، بنزینی یا رنگ با درجه پایین استفاده کرد. قوی ترین و بادوام ترین اتصالات با ساییدن مکانیکی یا حکاکی شیمیایی سطوح بدون چربی به دست می آیند. ساییدن باید با در مرحله چربی زدایی انجام شود.

دستورالعمل استفاده

1. جهت اطمینان از چسبندگی مولکولی موثر نکات ذیل رعایت گردد.

این محصول نسبت به آلودگی سطحی متحمل است و می توان آن را مستقیماً روی سطوح مرطوب و روغنی اعمال کرد، اما توصیه می شود بهترین سطح ممکن آماده سازی شود. به عنوان حداقل، بستر باید همیشه محکم و عاری از مواد خورده سست، رسوب آسیاب، گرد و غبار و هر گونه زباله سست دیگر باشد.

رویه توصیه شده

آ. سطح فلز را با تمیز کنید حداقل استاندارد تمیزی زیر را به دست آورید

ب. هیدرو بلاست برای برداشتن پوشش قبلی و نمایاندن سطح اصلی و حذف آلاینده هایی مانند نمک از سطوح بالای آب بسیار مهم است.

- 1- 2 محصول را مستقیماً روی سطح آماده شده با اپلیکاتور کاردک خود بمالید.
- 2- 2 چسب محکم فشار دهید تا تمام شکاف ها پر شود، هوای محبوس شده خارج شود و از حداکثر تماس با سطح اطمینان حاصل شود.
- 3- 2 روی شکاف ها، شکاف ها و سوراخ ها، نوار تقویت کننده را بچسبانید.



مشخصات پخت

درجه حرارت	ماشینکاری و/یا بارگذاری سبک	بارگذاری کامل مکانیکی یا حرارتی
41 F/ 5 C	6 ساعت	4روز
50 F/ 10 C	4 ساعت	2روز
68 F/ 20 C	2 ساعت	1 روز
86 F/ 30 C	1 ساعت	16 ساعت
104 F/ 40 C	30 ساعت	12 ساعت

3. اعمال یک لایه بیشتر از محصول

در صورت امکان، این محصول باید در یک لایه اعمال شود تا به ضخامت مورد نیاز دست یابد. این محصول را می توان به محض اینکه به اندازه کافی سفت شد، پوشش داد.

در صورت روکش با محصولات مناسب اپوکسی حداکثر زمان روکش 6 ساعت می باشد. پس از این مدت، قبل از پوشش مجدد، سطح باید با ساییدگی زبر شود تا ظاهری مات با حداقل مشخصات سطحی 40 میکرون بدست آید.

تعمیر و نگهداری تجهیزات

قبل از خشک شدن بقایای چسب، همه ابزارها را باید با آب گرم صابون تمیز کنید. حذف زباله 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.



خواص مکانیکی محصول

Property	value	test method
Tensile shear		
Mild steel (clean & dry)	2900 psi (20 mpa)	ASTM D1002
Mild steel (transformer oil)	2755 psi (19 mpa)	ASTM D1002
Mild steel (wet)	1880 psi (13 mpa)	ASTM D1002
Mild steel (underwater)	1595 psi (11 mpa)	ASTM D1002
Stainless steel	1880 psi (13 mpa)	ASTM D1002
Aluminums	1305 psi (9 mpa)	ASTM D1002
Pull of adhesion	2465 psi (17 mpa)	ASTM D1002
Clean & dry	3625 psi (25 mpa)	ASTM D4541
Transformer oil	2610 psi (18 mpa)	ASTM D4541
Wet	1740 psi (12 mpa)	ASTM D4541
Underwater	1450 psi (10 mpa)	ASTM D4541
Compressive strength	11600 psi (80 mpa)	ASTM D695
Tensile st	4350 psi (30 mpa)	ASTM D638
Flexural strength	8410 psi (58 mpa)	ASTM D790
Hardness		
Shore D	83	ASTM D2240
Heat resistance	-40C-200C	ISO11657

خواص شیمیایی محصول

Type of chemical	Product resistance	Type of chemical	Product resistance
engine oil	Excellent	30% sodium hydroxide	Excellent
50% sulfuric acid	Excellent	50% Calcium hydroxide	Excellent
30% sulfuric acid	Excellent	20% Potassium hydroxide	Excellent
37% hydrochloric acid	Excellent	20% sodium hydroxide	Excellent
20% citric acid	Excellent	30% sodium hydroxide	Excellent
Lactic acid 10%	Excellent	Petrol	Excellent
Sodium hydroxide 10%	Excellent	Toluene	Excellent
Calcium hydroxide 50%	Excellent	Crude oil	Excellent

شرایط آزمایش: دمای 25 درجه سانتی گراد و رطوبت 50 درصد غوطه وری در محلول های شیمیایی مطابق استاندارد 04 - 896 D



سلامت و امنیت

چسب را باید در ظروف در بسته در دمای 25 درجه نگهداری کرد.
پس از استفاده از مواد، درب مواد باقیمانده را محکم ببندید.
قبل از استفاده از مواد روی سطح، مطمئن شوید که هیچ گرد و غبار، رطوبت یا رطوبت روی سطح وجود ندارد.
قبل از استفاده از مواد، سطح را از هرگونه چربی و کثیفی تمیز کنید.
هنگام استفاده از مواد از دستکش صنعتی و ماسک استفاده کنید.

