



| | | | |
|-----------|--------------------|----------------------|------------------------------------|
| ASTM D648 | °C | 63 | مقاومت حرارتی تا نقطه نرمی (H.D.T) |
| | °C | 80 | مقاومت حرارتی عملی |
| ASTM D864 | (°C) ⁻¹ | 5.7*10 ⁻⁵ | ضریب انبساط طولی |

چسب اپوکسی AD-301 + هاردنر اپوکسی HA-12

چسب اپوکسی AD-301 و هاردنر اپوکسی HA-12 از سری محصولات شرکت مواد مهندسی مکرر بوده که بر پایه رزین اپوکسی بیسفنول A (Epoxy Bisphenol A) و هاردنر پلی آمینی (Polyamine Hardener) تولید و ارائه می گردد. در ساختار چسب اپوکسی AD-301 از هیچگونه از رقیق کننده های واکنشگرا (Reactive Dilluents) و رقیق کننده های غیر واکنشگرا (Non Reactive Dilluents) و تسریع کننده های شیمیایی (Accelerator Agents) استفاده نگردیده که همین امر موجب می گردد که از این چسب پایه در تولید انواع چسب های صنعتی تغییر شکل یافته بتوان استفاده کرد. چسبندگی بالا، خواص مکانیکی، الکتریکی و حرارتی خوب این محصول باعث گردیده که از آن به عنوان یک چسب صنعتی پایه در صنایع مختلف و همچنین در تولید چسب های مختلف بتوان استفاده نمود.

موارد مصرف

- جهت اتصال کلیه قطعات چوبی، سنگی، فلزی و بتونی به یکدیگر.
 - جهت اتصال کلیه قطعات پلاستیکی و پلیمرهای مختلف به یکدیگر.
 - جهت اتصال کلیه قطعاتی که تحت تاثیر نیروهای مکانیکی مانند کشش، فشار، ضربه و ارتعاش قرار دارند.
 - جهت اتصال کلیه قطعاتی که در محیط های شیمیایی، روغن ها، للال ها و نمک ها بکار می روند.
 - برای اتصال و ترمیم کلیه قطعات فلزی مانند بدنه قالب ها، چرخ دنده ها، شفت ها، بوش ها و ...
- در مجموع از چسب اپوکسی AD-301 می توان در شرایط مختلف صنعتی که علاوه بر چسبندگی بالابه مقاومت های مکانیکی، شیمیایی و حرارتی نیز نیاز باشد، می توان استفاده نمود.

خواص فیزیکی و ظاهری

| | |
|----------------------|---|
| شکل ظاهری: | مایع |
| رنگ: | زرد روشن |
| ویسکوزیته (25°C): | 8800 Centipoise |
| وزن مخصوص (دانشیته): | 1.13 gr/cm ³ |
| نسبت ترکیب وزنی: | چسب اپوکسی AD-301 : 100 واحد هاردنر اپوکسی HA-12 : 10 واحد |
| زمان ترکیب دوجزء: | 3 دقیقه |

| حجم زیاد 50cm ³ قطر 50mm ضخامت 26mm | حجم کم 6cm ³ قطر 50mm ضخامت 3mm | دمای کار | |
|--|--|----------|--|
| 27 دقیقه | 130 دقیقه | 25° C | عمر مصرف (Pot life) |
| 30 دقیقه | 145 دقیقه | 25°C | زمان ژل (Gel Time) |
| 50 دقیقه | 160 دقیقه | 25°C | زمان خشک شدن (Curing Time) |
| 7 روز | 7 روز | 25°C | زمان خشک شدن نهایی تا رسیدن به بالاترین مقاومت |

حد اقل دمای پخت: 10°C حداکثر دمای پخت: 40°C
عمر نگهداری در انبار Shelf life (در دمای 25°C): یک سال

خواص الکتریکی و حرارتی

| استاندارد | واحد | مقدار | |
|-----------|--------|----------------------|----------------------|
| ASTM D257 | Ohm.cm | 3.8*10 ¹⁵ | مقاومت الکتریکی حجمی |
| ASTM D257 | Ohm | 4.5*10 ¹³ | مقاومت الکتریکی سطحی |

خصوصیات مکانیکی

| استاندارد | واحد | مقدار | |
|------------|---------------------|-------|--------------------------------------|
| ASTM D695M | Kgf/cm ² | 619 | مقاومت فشاری |
| ASTM D695M | Kgf/cm ² | 3718 | مدول فشاری |
| ASTM D790M | Kgf/cm ² | 338 | مقاومت خمشی |
| ASTM D790M | Kgf/cm ² | 36108 | مدول خمشی |
| ASTM D638M | Kgf/cm ² | 167 | استحکام کششی |
| ASTM D638M | Kgf/cm ² | 22990 | مدول کششی |
| ASTM D2240 | Shore D | 85 | سختی |
| ASTM D256 | KJ/m ² | 4.139 | مقاومت ضربه ای |
| ASTM D1002 | Kg/cm ² | 90 | مقاومت چسبندگی (در مقابل نیروی برشی) |

مقاومت شیمیایی

مطابق با استاندارد ASTM D543

| مقاومت محصول | نوع ماده شیمیایی |
|--------------|--------------------|
| عالی | هیدروکسید سدیم 20% |
| عالی | هیدروکسید سدیم 50% |
| نامناسب | استن |
| عالی | روغن موتور |
| نامناسب | متانل |
| عالی | بنزین |
| نامناسب | تولوئن |

شرایط تست: دمای 25°C و رطوبت 50% غوطه وری در محلول شیمیایی به مدت یک ماه

نکات فنی و ایمنی

- 1- بعد از استفاده از مواد، درب مواد باقیمانده را محکم ببندید.
- 2- قبل از استفاده از مواد در سطح مطمئن باشید که هیچگونه گرد و غبار و نم و رطوبت در سطح وجود ندارد.
- 3- قبل از استفاده از مواد، سطح را از هرگونه چربی و آلودگی تمیز نمایید.
- 4- در هنگام استفاده از مواد، ظروف و ابزار خود را با تینر اپوکسی GE-31 کاملاً شستشو دهید.
- 5- در هنگام استفاده از مواد، از دستکش صنعتی و ماسک استفاده نمایید.
- 6- در مقادیر کم، حتماً از ترازوی دقیق با دقت حداقل 0/1 گرم استفاده کنید.

بسته بندی

این محصول در بسته بندی های یک کیلو گرمی، 11 کیلو گرمی و 33 کیلو گرمی قابل ارائه می باشد.

تأییدیه فنی

کلیه مشخصات فیزیکی، مکانیکی، الکتریکی، حرارتی و شیمیایی ارائه شده در این بروشور با همکاری پژوهشگاه صنعت نفت اندازه گیری و تهیه گردیده است.

