

معرفی محصول



یکی از پر مصرف ترین موادی که در صنعت های مختلف مانند سنگ، چوب، چرم و صنایع تخصصی مانند کامپوزیت کاربرد دارد، چسبها هستند. ساختار فرمولاسیون چسبها متناسب با کاربری خاص آنها بهینه سازی می شود و آنها را برای استفاده در شرایط مختلف بهبود می بخشد. مرکز تحقیقاتی شهید قندی با مطالعه و بررسی ساختارهای مختلفی از چسب های پایه اپوکسی موفق به فورموله کردن یک چسب با توانایی انعطاف پذیری بالا جهت استفاده در اتصال اجزایی که تحت ارتعاش هستند شده است. هدف گذاری تیم طراحی، رقابت با چسب شناخته شده Araldite 2015 و معرفی محصولی برای جایگزینی با آن بوده است که نمونه ساخته شده از نظر استحکام و بیشینه انعطاف پذیری حین کشش، نسبت به نمونه هدف برتری دارد.

کاربردها

- صنایع چرم
- سنگ
- قطعات خودرو
- SMC و BMC
- قطعات کامپوزیتی با زمینه های اپوکسی، پلی استر و وینیل استر
- کاربردهای عمومی

ویژگی ها

برخی از بارزترین ویژگی های مواد طراحی و ساخته شده در ادامه عنوان شده است:

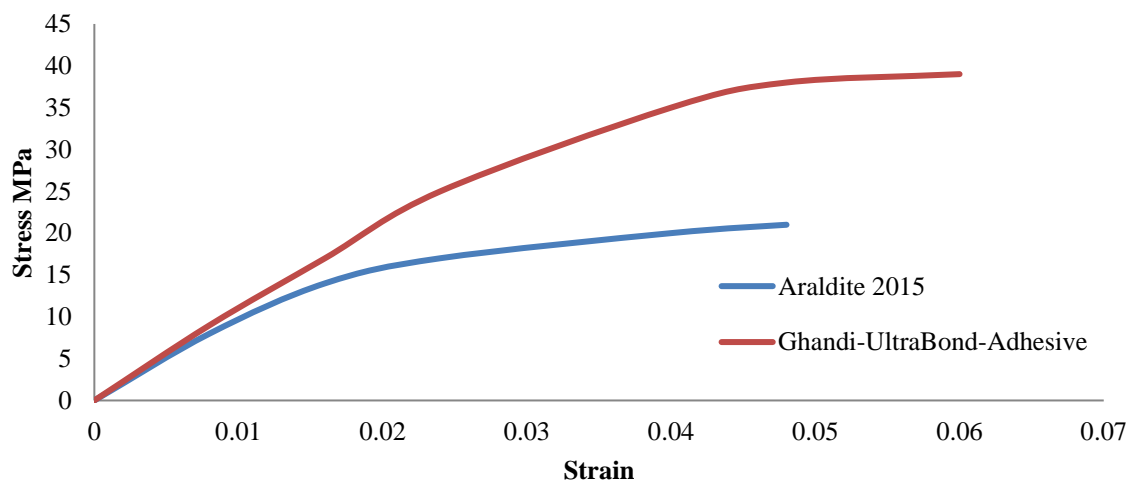
- سیلان بالا برای پر کردن خلل و فرج اجزای اتصال مانند سطوح چرم، چوب و سنگ
- استحکام بالا

- استفاده آسان
- ماندگاری بالای دو سال
- انعطاف پذیری بالا و توانایی جذب ارتعاش بیشتر
- کاهش لرزش اجزای اتصال در مقایسه با چسباندن با چسب‌های مشابه

مشخصات مکانیکی

عنوان چسب	مدول کششی (GPa)	استحکام کششی نمونه بالک چسب (MPa)	استحکام برشی با اجزای اتصال فایبرگلس (MPa)	بیشینه دمای سرویس (°C)	بیشترین ازدیاد طول تا شکست (%)
ULTRABOND	1/2	30	7,30	75	2,3
Araldite 2015	2/3	21	6,39	75	1,2

ASTM D638 (Tensile Strength of bulk adhesive)



ISO 4578: 2003; ISO 10365: 1992 (Shear Strength)



مرکز تحقیقاتی شهید قندی (<http://seraj-kntu.ir>) - تهران خیابان میرداماد- بعد از پاساژ پایتخت- پلاک 470 طبقه منفی 1-ت- تلفن:

09128078124 -021084064163

یا نمونه : CMP-UB

شماره مرجع مشتری:

شرایط محیطی آزمایشگاه : دما : 23°C رطوبت : ۵۳٪ پیوست:

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

تاریخ مایید ماسی:

تاریخ انجام آزمون : ۱۳۹۸/۱۰/۲۳

صفحه: ۱ از ۲



• کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه
آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

• دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت
صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم،
تحقیقات و فناوری

• مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت،
معدن و تجارت طی سالهای ۹۴ تا ۹۷

• معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت
بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور
و سازمان حفاظت محیط زیست

• کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی
فناوری‌های راهبردی در ۵ سال پیاپی

آزمایشگر

مدیر فنی



آزمون اندازه گیری استحکام چسبندگی

استاندارد مرجع آزمون: ISO 4578:2003, ISO 10365:1992

نتیجه آزمایش

- نتیجه آزمون چسبندگی به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	عرض نمونه (mm)	ضخامت (mm)	سطح مقطع (mm) ²	سرعت کشش (mm/min)	نیروی چسبندگی (N)	استحکام چسبندگی (Mpa)	محل جدایش
1	23.04	21.55	496.51	10	3896.99	7.85	چسب (AF)
2	22.81	21.50	490.42	10	3413.47	6.96	چسب (AF)
3	23.36	20.35	475.38	10	3440.57	7.24	چسب (AF)
4	23.80	19.97	475.29	10	3465.92	7.29	چسب (AF)
5	23.80	21.52	512.18	10	3656.18	7.14	چسب (AF)
میانگین						7.30	

توضیحات

- برای آماده سازی نمونه ها ، چسب دو جزئی Ultra Bond Ghandi با نسبت اختلاط 1:5 آماده سازی شد.

- پیش از انجام آزمون به مدت 7 روز نمونه ها در دمای 23°C نگهداری شد.

گزارش تنها با پرچسب هولوگرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه‌های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net می‌باشد. تلفن: ۴۶۸۳۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱) سدهای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) تلگرام/واتس‌آپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net

نام قطعه یا نمونه : CMP-2015

شماره مرجع مشتری:

شرایط محیطی آزمایشگاه : دما : 23°C رطوبت : ۵۳٪ پیوست:

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

تاریخ دریافت نمونه: ۱۳۹۷/۱۰/۱۰

تاریخ تایید مالی: ۱۳۹۷/۱۰/۱۱

تاریخ انجام آزمون: ۱۳۹۷/۱۰/۲۳

صفحه: ۱ از ۲

آزمون اندازه گیری استحکام چسبندگی

استاندارد مرجع آزمون: ISO 4578:2003, ISO 10365:1992

نتیجه آزمایش

- نتیجه آزمون چسبندگی چسب به شرح جدول زیر می باشد:

ردیف	عرض نمونه (mm)	ضخامت (mm)	سطح مقطع (mm) ²	سرعت کشش (mm/min)	نیروی چسبندگی (N)	استحکام چسبندگی (MPa)	محل جدایش
1	25.31	24.40	617.56	10	3584.05	5.80	چسب (AF)
2	26.65	23.78	633.74	10	4006.76	6.32	چسب (AF)
3	22.68	23.31	528.67	10	3499.48	6.61	چسب (AF)
4	23.12	22.11	511.18	10	3308.33	6.47	چسب (AF)
5	22.55	21.27	479.64	10	3238.16	6.75	چسب (AF)
میانگین							6.39

توضیحات

- برای آماده سازی نمونه ها ، چسب دو جزئی Araldite 2015 با نسبت اختلاط 1:1 آماده سازی شد.

- پیش از انجام آزمون به مدت 7 روز نمونه ها در دمای 23°C نگهداری شد.



- کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی
- دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طی سالهای ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست
- کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوریهای راهبردی در ۵ سال پیاپی

آزمایشگر

مدیر فنی



گزارش تنها با برجسب هولوکوام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه‌های مورد آزمون حداکثر به مدت یک ماه نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net می‌باشد. نتایج فوق تنها برای نمونه‌های مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرزان، پلاک ۸. تلفن: ۶۳۰۷ (۰۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱) صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) تلگرام/واتس‌آپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ Email: info@razi-center.net Website: www.razi-center.net