

ABAGARD CR-20 یک ملات مقاوم شیمیایی بر پایه اپوکسی پلی آمین اصلاح شده می باشد. این مخلوط دو جزئی و تیکسوتروپیک به گونه ای طراحی شده است که ساختار پلیمری آن پس از اتمام مراحل واکنش و سخت شدن، به حالت پایدار رسیده و خواص شیمیایی، مکانیکی و حرارتی بالای خود را حفظ می نماید. از موارد کاربرد ویژه این ملات در نصب و اجرای کاشی و بندکشی و نیز حفاظت و ترمیم مقاطع بتنی در محیط های مهاجم می باشد.

این ماده بر اساس استانداردهای زیر قابل ارزیابی می باشد:

ASTM C321, ASTM C395, ASTM C579

<< خواص و اثرات

- مقاومت شیمیایی عالی در برابر طیف گسترده ای از قلیا و اسیدهای قوی معدنی و آلی، نمک ها، حلال ها، روغن و سایر مواد شیمیایی خورنده
- چسبندگی عالی به زیرآیند
- مقاومت مکانیکی عالی
- مقاومت سایشی عالی
- امکان پوشش دهی و محافظت شیمیایی از سطوح بدون نصب کاشی
- قابل اجرا بر روی سطوح عمودی و افقی
- فاقد حلال
- سخت شدن بدون جمع شدگی

<< موارد کاربرد

۱. نصب و بندکشی کاشی و آجرهای ضد اسید
۲. حفاظت از سازه های در تماس با مواد شیمیایی مخرب
۳. اتاق های باتری
۴. کارخانه های فرآورده های غذایی و لبنی
۵. پالایشگاه ها و پتروشیمی ها
۶. مخازن الکترولیز

<< مقدار مصرف

مقدار مصرف بسته به ضخامت لایه اجرا شده ملات چند منظوره مقاوم شیمیایی مشخص خواهد شد. میزان مصرف پیشنهادی برای پوشش یک متر مربع حدود ۴ کیلوگرم می باشد.

برای عملیات بندکشی مقدار مصرف این محصول با توجه به حجم بندها و وزن مخصوص ملات چند منظوره مقاوم شیمیایی آماده قابل محاسبه خواهد بود.

توجه: برای عملکرد مناسب حداقل عرض بندکشی باید ۲ میلی متر و حداقل ضخامت اجرای پشت کاشی نیز ۳ میلی متر لحاظ گردد.



موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
تائیدیه صلاحیت آزمایشگاه همکار



مرکز ملی تولید صلاحیت ایران
ISO / IEC 17025



مجوز صادرات
به اتحادیه اروپا



استاندارد ملی ایران



واحد تولیدی نمونه ملی



<< آماده سازی سطح

بتن باید حداقل به مدت ۲۸ روز عمل آوری شده و رطوبت موجود در آن کمتر از ۴٪ باشد. سطوح محل اجرای ملات چند منظوره مقاوم شیمیایی باید عاری از هرگونه چربی، گرد و غبار، روغن، رطوبت و زنگ زدگی باشد. سطح مورد نظر را توسط دستگاه سندبلاست یا ابزارهای مخصوص آماده سازی نموده و قسمت‌های سست و ناپایدار بتن را خارج نمایید. حداقل مقاومت فشاری بتن باید 25 N/mm^2 و حداقل نیروی پیوستگی آن باید 1.5 N/mm^2 باشد.

آماده سازی سطوح در شرایط زیر نباید انجام شود:

۱. در دمای کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد
۲. زمانی که رطوبت نسبی بیشتر از ۸۰٪ باشد.
۳. وقتی دمای سطح کمتر از ۳ درجه سانتیگراد بالای نقطه ی شبنم باشد.

<< اختلاط

ABAGARD CR-20 به صورت دوجزئی عرضه می شود. همواره دو جزء را به طور کامل با هم مخلوط نمایید. مخلوط باید در زمان کاربری (POT LIFE) ذکر شده اجرا گردد. ابتدا دو جزء را به طور جداگانه با استفاده از همزن برقی (دریل+پره) مخلوط نمایید؛ سپس جزء B (جزء مشکلی) را به جزء A اضافه نموده به نحوی که ظرف به طور کامل تخلیه شود. اختلاط دو جزء باید با استفاده از همزن برقی با محدوده سرعت ۳۰۰ تا ۴۵۰ دور بر دقیقه صورت پذیرد. تا حصول اطمینان از اختلاط کامل و دستیابی به رنگ یکنواخت عمل اختلاط را ادامه دهید. تا حصول اطمینان از اختلاط کامل و دستیابی به رنگ یکنواخت عمل اختلاط را ادامه دهید.

توجه ۱: همیشه آن مقدار از مواد را با هم ترکیب نمایید که حداکثر تا ۳۰ دقیقه مورد استفاده قرار گیرد.

توجه ۲: رعایت دقیق نسبت‌های دو جزء الزامی می باشد و هرگز نسبت‌ها را تغییر ندهید.

توجه ۳: از آنجا که واکنش دو جزء از نوع گرمازا می باشد دمای محیط روی سرعت سخت شدن بسیار مؤثر خواهد بود.

توجه ۴: هرگز مواد را پیش از مصرف در معرض تابش مستقیم نور خورشید قرار ندهید.

توجه ۵: هرگز برای رقیق نمودن محصول از حلال استفاده ننمایید.

توجه ۶: در هنگام اجرا در دمای پایین، دمای مواد را پیش از اختلاط در حدود ۱۵ درجه سانتیگراد نگه دارید.

<< روش اجرا

جهت اجرای این ماده به صورت لایه نازک، مخلوط همگن حاصله را به وسیله ماله تخت یا شانه‌ای بر روی سطح اجرا نمایید.

در صورت نیاز به لایه ضخیم تر از میزان پیشنهادی، جهت حصول سطحی صاف و بدون شره، پوشش باید در دو لایه و لایه دوم قبل از خشک شدن لایه اول اجرا شود. در صورتی که بین دو اجرا بیش از ۲۴ ساعت فاصله باشد، سطح لایه اول باید آماده سازی شود.

در زمان اجرا دمای سطح نباید کمتر از ۱۰ و بیشتر از ۲۰ درجه سانتیگراد باشد.

توجه: توصیه می شود به منظور یکنواختی ضخامت ملات اجرا شده در فرآیند نصب کاشی از ماله یا کاردک شانه‌ای استفاده گردد.



موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
تاییدیه صلاحیت آزمایشگاه همکار



مرکز ملی تولید صلاحیت ایران
ISO / IEC 17025



مجوز صادرات
به اتحادیه اروپا



استاندارد ملی ایران



واحد تولیدی نمونه ملی

حالت فیزیکی	خمیر
رنگ	جزء A: قهوه‌ای جزء B: سیاه مخلوط: سیاه
وزن مخصوص (g/cm ³)	1.7 ± 0.1
نسبت ترکیب اجزا (A:B)	2:1
درصد جامد	100
چسبندگی به بتن (N/mm ²)	≥ 2 (بیشتر از پیوستگی بتن)

<< زمان خشک شدن:

خشک شدن کامل	اجرای لایه بعدی		قابل لمس	دمای محیط
	حداکثر	حداقل		
۱۴ روز	۴ روز	۷۲ ساعت	۱۵ ساعت	۱۰ درجه سانتیگراد
۸ روز	۲ روز	۲۴ ساعت	۱۰ ساعت	۱۵ درجه سانتیگراد
۵ روز	۱ روز	۱۸ ساعت	۴ ساعت	۲۰ درجه سانتیگراد

توجه: مدت زمان خشک شدن به ضخامت ملات اعمال شده بستگی دارد و تمام اطلاعات این کاتالوگ بر اساس ضخامت فیلم خشک توصیه شده است.

<< زمان کاربری (POT LIFE):

دمای محیط	۱۰ درجه سانتیگراد	۱۵ درجه سانتیگراد	۲۰ درجه سانتیگراد
زمان کاربری	۱۸۰ دقیقه	۱۱۰ دقیقه	۳۵ دقیقه

توجه: با ازدیاد حجم انباشت رزین و هاردنر پس از اختلاط، افزایش دمای ملات سریع‌تر و در نتیجه زمان کاربری کوتاه‌تر خواهد شد. به منظور افزایش مدت زمان کاربری مخلوط نهایی را به دو یا چند قسمت تقسیم نمایید.

<< ملاحظات

مدت نگهداری	شش ماه در بسته‌بندی اولیه
شرایط نگهداری	ظرف در بسته، دور از رطوبت و یخ‌زدگی و تابش مستقیم نور خورشید
بهترین دمای نگهداری	۱۰ تا ۲۰ درجه سانتیگراد
نوع بسته‌بندی	مجموع ۱۵ کیلوگرم (جزء A: سطل ۱۰ کیلوگرمی جزء B: سطل ۵ کیلوگرمی) مجموع ۳ کیلوگرم (جزء A: سطل ۲ کیلوگرمی جزء B: سطل ۱ کیلوگرمی)


 موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
تائیدیه صلاحیت آزمایشگاه همکار

 مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران
ISO / IEC 17025

 مجوز صادرات
به اتحادیه اروپا


استاندارد ملی ایران



واحد تولیدی نمونه ملی

<< حفاظت و ایمنی

این محصول آتش گیر است. باید از گرما و شعله مستقیم دور نگه داشته شود. در ظرف را بسته نگه دارید. محیط اجرا باید دارای سیستم تهویه مناسب باشد. از تماس مستقیم و دائمی با پوست جلوگیری کنید. در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود. از تحریک مصدوم به تهوع خودداری نمایید. برای اطلاعات بیشتر برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) موجود می باشد.

در صورت استفاده در محیط های سر بسته موارد ایمنی زیر را برای جلوگیری از آتش سوزی، انفجار و آسیب رسیدن به سلامتی رعایت نمایید:

- در هنگام اجرا و خشک شدن سطح به مقدار کافی هوای تازه به محیط وارد کنید.
- هرگونه جرقه، جوشکاری، کشیدن سیگار و روشن کردن شعله در محیط اجرا ممنوع است.

برای مشاهده نتایج آزمایشگاهی، تأییدیه ها و مقالات مرتبط به سایت آبادگران مراجعه فرمایید.

داده های موجود در برگه اطلاعات فنی بر اساس آخرین تحقیقات گروه صنایع شیمی ساختمان آبادگران و در شرایط آزمایشگاهی به دست آمده و به عنوان راهنما برای تسهیل فرآیند انتخاب ماده مناسب ارائه شده است. بنابراین تناسب ماده با هدف و کاربرد مورد نظر باید توسط مصرف کننده آزمون و صحت گذاری گردد.



موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
تأییدیه صلاحیت آزمایشگاه همکار



مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران
ISO / IEC 17025



مجوز صادرات
به اتحادیه اروپا



استاندارد ملی ایران



جدول مقاومت شیمیایی

ملاط چند منظوره مقاوم شیمیایی ABAGARD CR-20 در برابر مواد شیمیایی مندرج در جدول ذیل بر اساس استاندارد ASTM C267 کاملاً مقاوم می‌باشد.

محدوده دمایی (°C)	نوع ماده شیمیایی
۲۵-۶۰	روغن‌ها
۲۵-۶۰	هیدرواکسید سدیم ۱۰٪
۲۵-۶۰	هیدرواکسید سدیم ۵۰٪
۲۵-۳۵	اسید سولفوریک ۵۰٪
۲۵-۳۵	اسید سولفوریک ۷۰٪
۲۵-۶۰	اسید کلریدریک ۱٪
۲۵-۶۰	اسید سیتریک ۱۰٪
۲۵-۳۵	اسید سیتریک ۳۰٪
۲۵-۶۰	اسید استیک ۱۰٪
۲۵-۳۵	اسید استیک ۳۰٪
۲۵-۶۰	مالیک اسید ۶۰٪
۲۵-۶۰	تارتاریک اسید ۶۰٪
۲۵-۶۰	آمونیاک ۲٪
۲۵-۳۵	آمونیاک ۱۰٪
۲۵-۶۰	هیدروژن پراکساید ۵٪
۳۵-۲۵	هیدروژن پراکساید ۵۰٪
۲۵-۶۰	آلومینیوم کلراید (غلیظ)
۲۵-۶۰	آلومینیوم هیدروکسید (رقیق)
۲۵-۶۰	آلومینیوم سولفات (غلیظ)
۲۵-۶۰	آمونیم سولفات (غلیظ)
۲۵-۶۰	آنیلین ۲٪
۲۵-۳۵	آنیلین ۱۰٪
۲۵-۶۰	باریوم کلراید (غلیظ)
۲۵-۶۰	گازوئیل
۲۵-۶۰	بنزن
۲۵-۶۰	کلروبنزن
۲۵-۳۵	اسید بوریک (غلیظ)



موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
تأییدیه صلاحیت آزمایشگاه همکار



مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران
ISO / IEC 17025



مجوز صادرات
به اتحادیه اروپا



استاندارد ملی ایران



محدوده دمایی (°C)	نوع ماده شیمیایی
۲۵-۶۰	بوتانول
۲۵-۶۰	متانول
۲۵-۶۰	ایزو پروپانول
۲۵-۶۰	متیل استات
۲۵-۶۰	کلسیم کراید (رقیق)
۲۵-۶۰	کلسیم سولفات (رقیق)
۲۵-۶۰	سیکلو هگزانول
۲۵-۶۰	سولفات آهن (غلیظ)
۲۵-۶۰	اتانول ۹۶٪
۲۵-۶۰	تولوئن
۲۵-۶۰	زایلن
۲۵-۶۰	اتیل استات
۲۵-۳۵	فرمالدهید ۱۰٪
۲۵-۶۰	گلسیرین (غلیظ)
۲۵-۶۰	روغن موتور
۲۵-۶۰	هیدرازین ۱۰٪
۲۵-۶۰	پتاسیم هیدروکسید ۱۰٪
۲۵-۶۰	پتاسیم هیدروکسید ۵۰٪
۲۵-۶۰	پتاسیم پرمنگنات ۵٪
۲۵-۶۰	کربونیک اسید (غلیظ)
۲۵-۶۰	منیزیم کلرید
۲۵-۶۰	منیزیم سولفات
۲۵-۶۰	سدیم کربنات (محلول)
۲۵-۶۰	سدیم کراید (محلول)
۲۵-۶۰	سدیم فسفات (محلول)
۲۵-۶۰	سدیم سولفات (محلول)
۲۵-۶۰	اگزالیک اسید ۲۵٪
۲۵-۶۰	اسید فسفریک ۱۰٪
۲۵-۳۵	اسید فسفریک ۵۰٪
۲۵-۶۰	آب دریا


 موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
 تأییدیه صلاحیت آزمایشگاه همکار

 مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران
 ISO / IEC 17025

 مجوز صادرات
 به اتحادیه اروپا


استاندارد ملی ایران

