

گروت اپوکسی Low Exotherm یا کم حرارت زا، نوعی گروت خاص با مقاومت فشاری و کششی بسیار بالا، با قابلیت کنترل خروج دما ناشی از واکنش و روان روی یا Flow Ability بالا بر پایه رزین های اصلاح شده بدون حلال اپوکسی می باشد که در صنعت مصارف خاصی دارد و کاملا سفارشی تولید می گردد.



موارد استفاده

- گروت ریزی جهت نیروگاه ها، توربین ها، سانتریفیوژهای حجیم، تجهیزات فوق سنگین پالایشگاهی و پتروشیمی.
- گروت ریزی در زیر صفحه ستون هائی که حجم گروت ریزی بالائی دارند و از بت های (آنکر) قطور در آنها استفاده شده است. (برای جلوگیری از اعمال تنش های حرارتی بواسطه خاصیت Low Exotherm)
- گروت ریزی ماشین آلات سنگین و فوق سنگین با اعمال بار دینامیک و یا رفت و برگشتی
- گروت ریزی ماشین آلات سنگ بری، جرثقیل های سقفی و ...
- تعمیر اپرون های فرودگاهی، کف سازی شلترهای هواپیماهای سبک و سنگین، کف سازی باند فرود هلیکوپتر (HeliPad)
- مقاوم سازی انواع سازه های بتن حجیم (سد های بتنی)
- قابل استفاده در صنایع شیمیائی از جمله انواع ترمیم سازه های در تماس مواد اسیدی و قلیائی
- کف سازی ضد اسید در اتاق های باتری

ویژگی ها

- قابلیت کنترل خروج دمای ناشی از واکنش (Low Exotherm)
- قابلیت جریان پذیری و روان روی بسیار بالا
- مقاومت بسیار بالا در برابر بازها و اسیدهای معدنی، حلال ها، گازوئیل، بنزین، آب، روغن ها و نمک ها
- مقاومت فشاری و سایشی فوق العاده بالا
- چسبندگی عالی به انواع سطوح بتنی، فلزی، سنگ و ...
- خود تراز شونده
- بدون جمع شدگی Shrinkage
- مقاومت فشاری بسیار بالا (حداقل ۱۲۰۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع، ۲۸ روزه در شرایط آزمایشگاهی)
- استحکام و مقاومت بسیار بالا در شرایط تماس با مواد شیمیائی (اسید و قلیا)
- چسبندگی فوق العاده بالا به بتن (بیشتر از نیروی پیوستگی بتن)

مقدار مصرف

- با توجه به وزن مخصوص این محصول و حجم مقاطع مورد نظر، مقدار مصرف مشخص می گردد.

با وجود صحیح، دقیق و به روز بودن اطلاعات و مشخصات مندرج، همواره انجام آزمون های کارگاهی برای تایید مناسب بودن محصول و تعیین میزان مصرف جهت حصول نتیجه مورد نظر الزامی است. شرایط آب و هوایی ممکن است نوساناتی در عملکرد محصول ایجاد نماید. شرکت ضمانت تومیه و راهنمایی های نمایندگان، توزیع کنندگان و عوامل دیگر نمی باشد. این برگه اطلاعات فنی از تاریخ انتشار معتبر بوده و جایگزین تمامی نسخ پیشین می باشد.

توضیحات فنی

- از آنجائیکه واکنش بین اجزاء تشکیل دهنده گروت اپوکسی نوعی واکنش گرمازا است ، لذا این گرما در برخی موارد خاص و گروت ریزی های حجیم باعث اعمال تنش حرارتی و در نهایت باعث ایجاد اعوجاج در بلت های مستقر در پاکت ها می گردد و یا در عملیات Alignment باعث ایجاد خطا می گردد . گروت Low Exothermic با تغییر در نوع مواد تشکیل دهنده اصلی آن و اصلاح رزین ، نه تنها امکان گروت ریزی در احجام بالا به صورت یکپارچه تا ۳۰ سانتیمتر ضخامت را میسر می سازد بلکه تغییرات در فرمولاسیون این ماده منجر به افزایش مقاومت های مکانیکی (مقاومت فشاری، کششی، چسبندگی و ...) گردیده است . این خواص در فصل گرما و در محیط های گرم (جنوب کشور) عملیات گروت ریزی را در ساعات میانی روز بدون نگرانی از پیامدهای مذکور امکان پذیر می نماید . همچنین از آنجائیکه گروت اپوکسی کم حرارت زای تولید شده در شرکت ESA به پشتوانه واحد R&D گروه تولیدی ابتکار شیمی البرز ، یک محصول کاملا سفارشی می باشد و صرفا به درخواست مصرف کننده فرموله و تولید می گردد ، لذا امکان ایجاد تغییرات مشخصات فیزیکی و مکانیکی آن به درخواست مصرف کننده (طبق Specification پروژه) مهیاست .
- توصیه می گردد قبل از سفارش و قبل از مصرف حتما با کارشناسان فنی سازمان مشاوره نمائید .



اطلاعات فنی

اطلاعات فنی	
حالت فیزیکی A,B	مایع
حالت فیزیکی C	پودر
وزن مخصوص A,B	$1/35 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
وزن مخصوص C	$1/55 \text{ gr/cm}^3$
رنگ A,B	بی رنگ و زرد
رنگ پودر	طوسی

اطلاعات فنی	
مقاومت فشاری ASTM (kg/cm ²) C 579 at 25°C	> 800 7 day
مقاومت خمشی ASTM (kg/cm ²) C 580 at 25°C	> 300 7 day
مقاومت کششی ASTM (kg/cm ²) C 638 at 25°C	> 160 7 day

مطابق با استانداردهای
ASTM C579 , C 531 , C638 , C 580

با وجود صحیح، دقیق و به روز بودن اطلاعات و مشخصات مندرج، همواره انجام آزمون های کارگاهی برای تایید مناسب بودن محصول و تعیین میزان مصرف جهت حصول نتیجه مورد نظر الزامی است. شرایط آب و هوایی ممکن است نوساناتی در عملکرد محصول ایجاد نماید. شرکت ضامن تومیه و راهنمایی های نمایندگان، توزیع کنندگان و عوامل دیگر نمی باشد. این برگه اطلاعات فنی از تاریخ انتشار معتبر بوده و جایگزین تمامی نسخ پیشین می باشد.

روش مصرف

آماده سازی سطح زیر کار:

پیش از گروت ریزی، سطح زیر کار می بایست نسبتاً هموار گردد تا مانعی در مسیر حرکت گروت وجود نداشته باشد. سطح زیر کار می بایست عاری از هرگونه گرد و خاک و لایه های سست باشد. گروت ریزی می بایست پس از کیورینگ ۲۸ روزه بتن اصلی انجام پذیرد. سطح صفحه فلزی می بایست تمیزکاری گردد و در صورتی که فاصله تمیزکاری تا زمان گروت ریزی زیاد باشد، جهت جلوگیری از زنگ زدگی فلز بایستی از ESA.E-Primer استفاده نمود. قالب های اطراف گروت ریزی می بایست به وسیله محصول ESA.Fo روغن کاری گردد تا به راحتی جدا شوند. جهت ساخت گروت ابتدا جزء B را داخل ظرف A ریخته و به وسیله همزن برقی (دریل) تا زمان همگن شدن دو جزء، عمل اختلاط را ادامه دهید.

در مرحله دوم جزء C را به آرامی به مخلوط A و B اضافه نموده و عمل اختلاط را تا حصول یک گروت همگن ادامه دهید. سعی شود دمای اطراف محل گروت ریزی شده از ۳۵ درجه بالاتر نبوده و سایه نیز باشد. دمای مناسب داخلی گروت در زمان میکس ۱۷ تا ۲۷ درجه می باشد. در گروت ریزی های حجیم لازم است از وسایل مناسب استفاده گردد تا عملیات گروت ریزی در یک مرحله و در کوتاهترین زمان انجام پذیرد.

نکات ایمنی

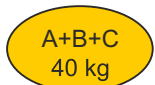
- این محصول در محدوده مواد خطر ساز و مضر برای سلامتی و محیط زیست قرار ندارد ولی به هیچ عنوان نباید با چشم در تماس باشد و یا بلعیده شود.
- در صورت تماس با چشم و یا نفوذ به دهان بلافاصله به پزشک مراجعه گردد. استفاده از عینک، دستکش و لباس کار مناسب در زمان اجرا ضروری می باشد.
- ضمناً در محل اجرا می بایست از تهویه مناسب (هواکش) استفاده گردد و یا هوا جریان داشته باشد.
- ایجاد هرگونه جرقه جوشکاری استعمال دخانیات و روشن نمودن آتش در نزدیکی محل اجرا ممنوع می باشد.



شرایط نگهداری:



مدت نگهداری:



نوع بسته بندی:



با وجود صحیح، دقیق و به روز بودن اطلاعات و مشخصات مندرج، همواره انجام آزمون های کارگاهی برای تایید مناسب بودن محصول و تعیین میزان مصرف جهت حصول نتیجه مورد نظر الزامی است. شرایط آب و هوایی ممکن است نوساناتی در عملکرد محصول ایجاد نماید. شرکت ضامن توصیه و راهنمایی های نمایندگان، توزیع کنندگان و عوامل دیگر نمی باشد. این برگه اطلاعات فنی از تاریخ انتشار معتبر بوده و جایگزین تمامی نسخ پیشین می باشد.