

### مشخصات محصول AG-S

مشخصات ظاهری :

پودر دانه‌دار خاکستری

وزن حجمی :

۲۳۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب (تقریبی)

مشخصات بسته بندی:

کیسه ۲۵ کیلوگرمی سفید رنگ با چاپ زرد و سبز

میزان کلراید :

بدون کلراید

شرایط نگهداری :

بصورت بسته بندی و در محیط بدون رطوبت

### مزایای آراد گروت ویژه

۱) قابلیت خود تراز شوندگی به دلیل دانه‌بندی مناسب

۲) روانی و سیالی عالی برای کاربرد آسان در مکان‌های تنگ و محل‌هایی که دسترسی به آنها مشکل است.

۳) محصولی با خواص سیمان و بیشترین ظرفیت در تحمل بار و قابلیت عالی ضد خوردگی و ضد فساد تدریجی در اتصالات و انکربولت‌ها با مقاومت فشاری بالا

۴) تولید گاز منبسط کننده موثر در جهت بی اثر نمودن افت و چروک در سطوح گروت

۵) قابل حصول با نسبت اندک آب به سیمان که موجب افزایش مقاومت و قدرت ماندگاری بالا می‌گردد.

(بهترین میزان درصد آب مصرفی به وزن

محصول بین ۱۲ تا ۱۵ درصد می‌باشد.)

۶) بدون آهن و کلراید و مواد زیان‌آور

۷) حاوی مقادیر مناسبی از حباب‌های میکرونی که علاوه بر بهبود در خواص مکانیکی و فیزیکی باعث ارتقاء نفوذ ناپذیری و نشت ناپذیری و همچنین آب‌بندی سطوح می‌گردد.

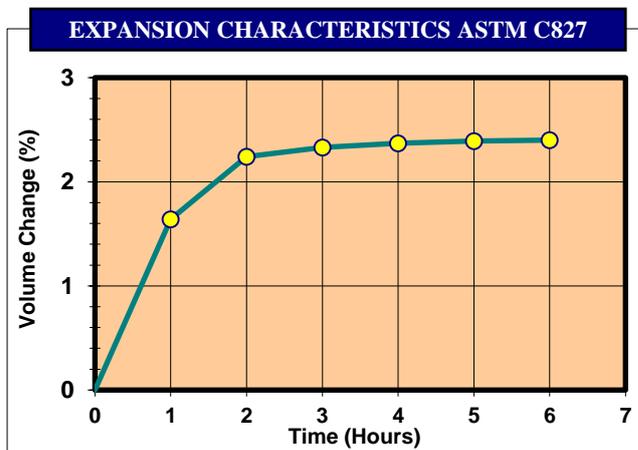
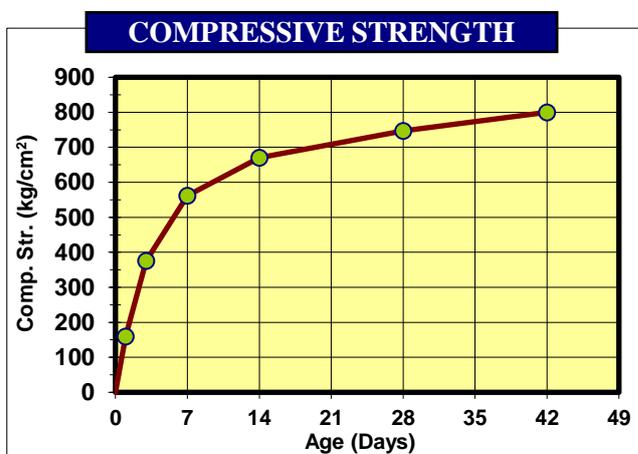
### آراد گروت ویژه AG-S

آراد گروت ویژه یکی از متداول‌ترین محصولات منبسط شونده پایه سیمانی با مقاومت بالا در سازه‌های صنعتی و ساختمانی می‌باشد.

فرمولاسیون آن به گونه‌ای است که به تولید گروت اصلاح شده‌ای با کیفیت بالا می‌انجامد، دوام آن تا جایی افزایش یافته است که بر مشکلاتی همچون نشست و انواع مکانیزم‌های سست و بی‌دوام سیمان غلبه نموده است.

میزان انبساط آن در محدوده استاندارد و بصورت تقریبی حدود ۲/۴ درصد و برگشت ناپذیر می‌باشد.

### نمودارهای مقاومت و انبساط AG-S



## مشخصات محصول AG-F

مشخصات ظاهری :

پودر دانه‌دار خاکستری همراه با الیاف یونیزه

وزن حجمی :

۲۳۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب (تقریبی)

مشخصات بسته بندی:

کیسه ۲۵ کیلوگرمی سفید رنگ با چاپ آبی و قرمز

میزان کلراید :

بدون کلراید

شرایط نگهداری :

بصورت بسته بندی و در محیط بدون رطوبت

## مزایای آراد گروت الیافی

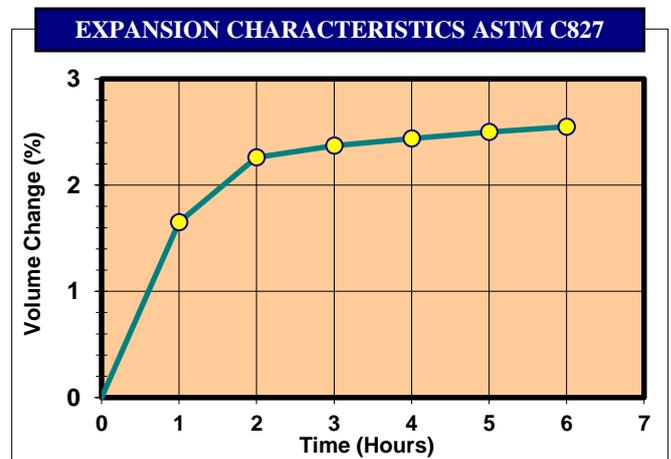
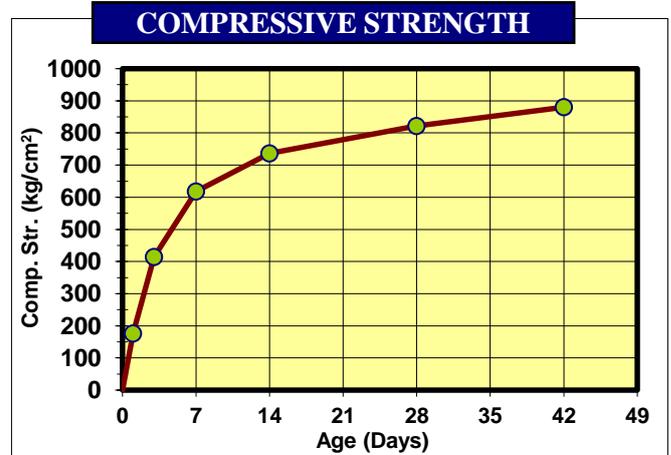
- ۱) دارای مقاومت خمشی و فشاری بالا
- ۲) مناسب جهت استفاده در محل‌هایی با تنش فراوان
- ۳) قابلیت خودتراز شونده‌گی به دلیل دانه‌بندی مناسب
- ۴) تولید گاز منبسط کننده موثر در جهت بی اثر نمودن افت و چروک در سطوح گروت
- ۵) روانی و سیالی عالی برای کاربرد آسان در مکان‌های تنگ و محل‌هایی که دسترسی به آنها مشکل است.
- ۶) قابل حصول با نسبت اندک آب به سیمان که موجب افزایش مقاومت و قدرت ماندگاری بالا می‌گردد.  
(بهترین میزان درصد آب مصرفی به وزن محصول بین ۱۲ تا ۱۷ درصد می‌باشد).
- ۷) محصولی با خواص سیمان و بیشترین ظرفیت در تحمل بار و قابلیت عالی ضد خوردگی و ضد فساد تدریجی در اتصالات و انکربولت‌ها
- ۸) بدون آهن و کلراید و مواد زیان آور
- ۹) حاوی مقادیر مناسبی از حباب‌های میکرونی که علاوه بر بهبود در خواص مکانیکی و فیزیکی باعث ارتقاء نفوذ ناپذیری و نشت ناپذیری و همچنین آب‌بندی سطوح می‌گردد.

## آراد گروت الیافی

گروت الیافی آراد از دسته Dry Mix ها با خواص سیمانی مؤثر می‌باشد.

فرمولاسیون آن به گونه‌ای است که به تولید گروت با کیفیت، مقاومت خمشی و فشاری بسیار بالا می‌انجامد. مقاومت خمشی و فشاری آن تاجایی افزایش یافته است که بر مشکلاتی همچون نشست، افت خاصیت پلاستیک و انواع مکانیزم‌های سست و بی‌دوام سیمان غلبه کرده است و جهت استفاده در شرایط با تنش فراوان توصیه می‌گردد. میزان انبساط آن در محدوده استاندارد و بصورت تقریبی حدود ۲/۵ درصد و برگشت ناپذیر می‌باشد.

## نمودارهای مقاومت و انبساط AG-F



### مشخصات محصول AG-P

#### مشخصات ظاهری :

پودر دانه دار خاکستری

#### وزن حجمی :

۲۷۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب (تقریبی)

#### مشخصات بسته بندی:

کیسه ۳۰ کیلوگرمی سفید رنگ با چاپ قرمز و ابی

#### میزان کلراید :

بدون کلراید

#### شرایط نگهداری :

بصورت بسته بندی و در محیط بدون رطوبت

### مزایای آراد گروت ویژه تزریق

- روانی و سیالی عالی، مناسب برای تزریق و پمپاژ و محل‌هایی که گروت‌ریزی دستی در آنها ممکن نیست.
- قابلیت خود تراز شونده‌گی به دلیل دانه‌بندی مناسب
- محصولی با خواص سیمان، روانی بالا و قابلیت ضد خوردگی و ضد فساد تدریجی و مقاومت فشاری مناسب
- تولید گاز منبسط کننده موثر در جهت بی اثر نمودن افت و چروک در سطوح گروت
- قابل حصول با نسبت اندک آب به سیمان که موجب افزایش مقاومت و قدرت ماندگاری بالا می‌گردد.  
(بهترین میزان درصد آب مصرفی به وزن محصول بین ۱۸ تا ۲۲ درصد می‌باشد).
- بدون آهن و کلراید و مواد زیان آور
- حاوی مقادیر مناسبی از حباب‌های میکرونی که علاوه بر بهبود در خواص مکانیکی و فیزیکی باعث ارتقاء نفوذ ناپذیری و نشت ناپذیری و همچنین آب‌بندی سطوح می‌گردد.

### آراد گروت ویژه تزریق AG-P

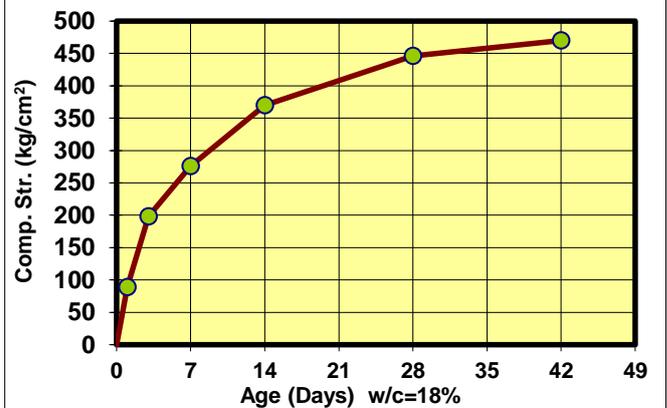
آراد گروت AG-P، گروت منبسط شونده پایه سیمانی بسیار روان و با مقاومت بالا مخصوص تزریق و پمپاژ می‌باشد.

فرمولاسیون آن به گونه‌ای است که به تولید گروت اصلاح شده جهت عملیات تزریق می‌انجامد، علاوه بر روانی زیاد، دوام آن تا جایی افزایش یافته است که بر مشکلاتی همچون نشست و انواع مکانیزم‌های سست و بی‌دوام سیمان غلبه نموده است.

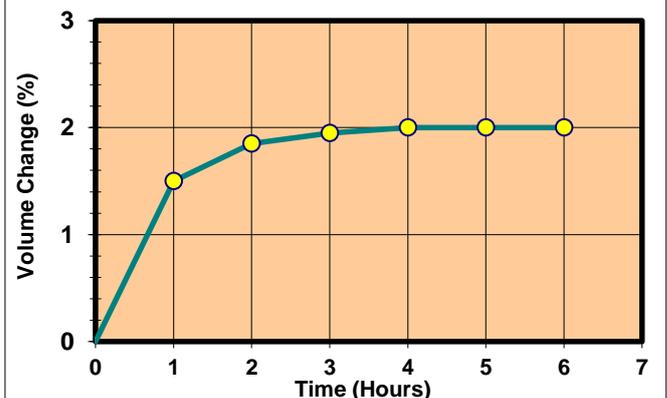
میزان انبساط آن در محدوده استاندارد و بصورت تقریبی حدود ۲ درصد و برگشت ناپذیر می‌باشد.

### نمودارهای مقاومت و انبساط AG-P

#### COMPRESSIVE STRENGTH



#### EXPANSION CHARACTERISTICS ASTM C827



### مشخصات محصول AG-1

مشخصات ظاهری :

پودر دانه دار خاکستری

وزن حجمی :

۲۳۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب (تقریبی)

مشخصات بسته بندی:

کیسه ۲۵ کیلوگرمی کرم رنگ با چاپ قرمز و سبز

میزان کلراید :

بدون کلراید

شرایط نگهداری :

بصورت بسته بندی و در محیط بدون رطوبت

### مزایای آراد گروت معمولی

۱) تولید گاز منبسط کننده موثر در جهت بی اثر نمودن

افت و چروک در سطوح گروت

۲) قابلیت خود تراز شونده گی به دلیل دانه بندی مناسب

۳) روانی و سیالی عالی برای کاربرد آسان در مکان های

تنگ و محل هایی که دسترسی به آنها مشکل است.

۴) قابل حصول با نسبت اندک آب به سیمان که موجب

افزایش مقاومت و قدرت ماندگاری بالا می گردد.

(بهترین میزان درصد آب مصرفی به وزن

محصول بین ۱۲ تا ۱۵ درصد می باشد).

۵) محصولی با خواص سیمان و بیشترین ظرفیت در

تحمل بار و قابلیت عالی ضد خوردگی و ضد فساد

تدریجی در اتصالات

۶) بدون آهن و کلراید و مواد زیان آور

۷) حاوی مقادیر مناسبی از حباب های میکرونی که

علاوه بر بهبود در خواص مکانیکی و فیزیکی باعث

ارتقاء نفوذ ناپذیری و نشست ناپذیری و همچنین

آب بندی سطوح می گردد.

### آراد گروت معمولی AG-1

گروت معمولی آراد، گروت انبساطی پایه سیمانی با مقاومت فشاری ۲۸ روزه در حدود  $55 \text{ kg/cm}^2$  می باشد.

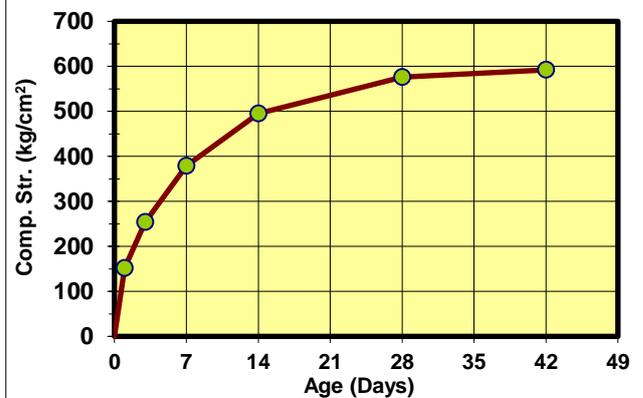
فرمولاسیون آن به تولید گروت اصلاح شده با کیفیت بالا می انجامد، دوام آن تا جایی افزایش یافته است که بر مشکلاتی همچون نشست و انواع مکانیزم های سست و بی دوام سیمان غلبه کرده است.

گروت AG-1 علاوه بر قابلیت ایافی شدن، در دانه بندی های مختلف جهت مقاصد خاص، تولید می گردد.

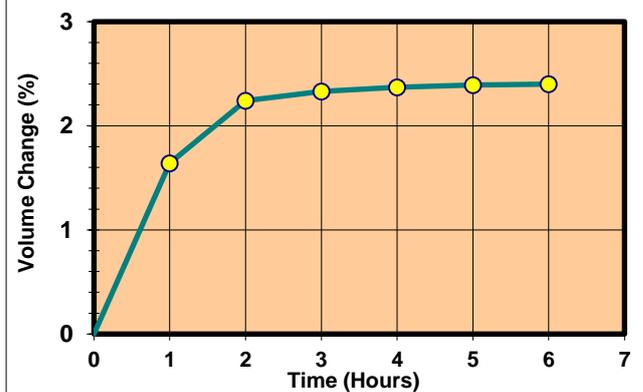
انبساط گروت معمولی آراد در محدوده استاندارد و بصورت تقریبی حدود ۲/۴ درصد و برگشت ناپذیر می باشد.

### نمودارهای مقاومت و انبساط AG-1

#### COMPRESSIVE STRENGTH



#### EXPANSION CHARACTERISTICS ASTM C827



## مشخصات محصول AG-ES

مشخصات ظاهری :

پودر دانه دار خاکستری

وزن حجمی :

۲۵۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب (تقریبی)

مشخصات بسته بندی:

کیسه ۲۵ کیلوگرمی سفید رنگ با چاپ مشکی و قرمز

میزان کلراید :

بدون کلراید

شرایط نگهداری :

بصورت بسته بندی و در محیط بدون رطوبت

## مزایای آراد گروت ویژه

- ۱) قابلیت خود تراز شوندگی به دلیل دانه بندی مناسب
- ۲) روانی و سیالی عالی برای کاربرد آسان در مکان های تنگ و محل هایی که دسترسی به آنها مشکل است.
- ۳) محصولی با خواص سیمان و بیشترین ظرفیت در تحمل بار و قابلیت عالی ضد خوردگی و ضد فساد تدریجی در اتصالات و انکربولت ها با مقاومت فشاری بالا
- ۴) تولید گاز منبسط کننده موثر در جهت بی اثر نمودن افت و چروک در سطوح گروت
- ۵) قابل حصول با نسبت اندک آب به سیمان که موجب افزایش مقاومت و قدرت ماندگاری بالا می گردد.  
(بهترین میزان درصد آب مصرفی به وزن محصول بین ۱۰ تا ۱۳ درصد می باشد.)
- ۶) بدون آهن و کلراید و مواد زیان آور
- ۷) حاوی مقادیر مناسبی از حباب های میکرونی که علاوه بر بهبود در خواص مکانیکی و فیزیکی باعث ارتقاء نفوذ ناپذیری و نشت ناپذیری و همچنین آب بندی سطوح می گردد.

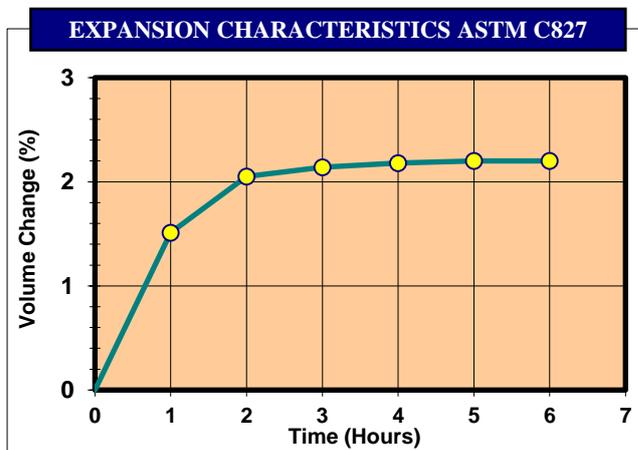
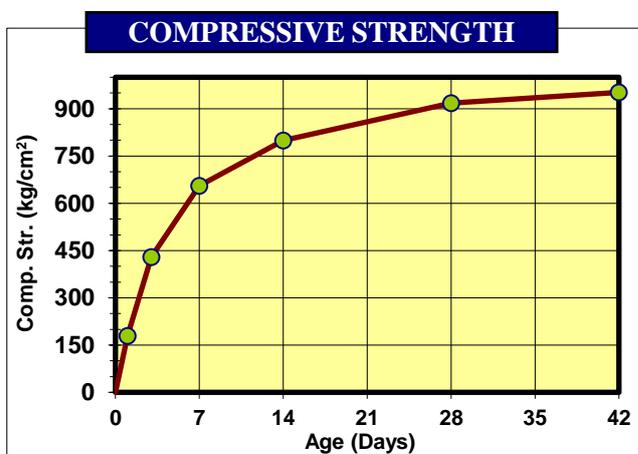
## آراد گروت ویژه AG-ES

آراد گروت فرا ویژه خاص ترین محصول منبسط شونده پایه سیمانی با مقاومت بسیار بالا در سازه های خاص صنعتی می باشد.

فرمولاسیون آن به گونه ای است که به تولید گروتی خاص با مقاومت بسیار بالا می انجامد و دوام آن تا جایی افزایش یافته است که بر مشکلاتی همچون نشست و انواع مکانیزم های سست و بی دوام سیمان غلبه نموده است.

میزان انبساط آن در محدوده استاندارد و بصورت تقریبی حدود ۲/۲ درصد و برگشت ناپذیر می باشد.

## نمودارهای مقاومت و انبساط AG-ES



### مراقبت

مراقبت صحیح (خصوصاً در سطوح روباز و مکان‌های خشک و آفتابی) بسیار ضروری می‌باشد. عدم مراقبت مناسب، باعث ایجاد ترک، کاهش قدرت و دوام در گروت خواهد شد. در تمامی موارد، باید مراقبت، حداقل تا ۳ روز ادامه داشته باشد. لازم است درجه حرارت گروت در تمامی مراحل اجرا، نگهداری و مراقبت بیش از ۸ درجه سانتیگراد باشد. با توجه به حساسیت انواع گروت به کیورینگ مناسب، حتماً در این زمینه دقت لازم به عمل آید.

### موارد مصرف

گروت‌های آراد، جانشین مناسبی برای تمامی ترکیبات با خواص سیمانی جهت مکان‌هایی که نیاز به انبساط و مقاومت بالا در شرایط محدود دارند می‌باشد. استفاده‌های معمول آن در زیر صفحات فلزی، تخت‌های تزریق دوغاب سیمان، جهت انکربولت‌ها و داکت‌ها و همچنین جهت فونداسیون تجهیزات و ماشین‌آلات سنگین یا دوار می‌باشد.

### آدرس دفتر :

اصفهان - منطقه صنعتی دولت آباد -

خیابان شمس تبریزی ۳۲-خیابان زاینده‌رود-پلاک ۸

[www.arad-grout.ir](http://www.arad-grout.ir)

[info@arad-grout.ir](mailto:info@arad-grout.ir)

### طریقه اختلاط

جهت بهینه سازی محصول و دستیابی به کارایی بهتر از بُننیر (Mixer) استفاده شود. ابتدا پودر گروت را در بُننیر (میکسر) ریخته و سپس آب را به آرامی به پودر اضافه نمایید. آب مورد استفاده برای گروت باید آب آشامیدنی و درصد وزنی مشخص شده برای هر محصول باشد. اضافه نمودن آب، بیش از نسبت مشخص شده، موجب کاهش خواص گروت خواهد شد. پودر و آب مورد نیاز را کاملاً مخلوط نمایید تا جاییکه گروت بدست آمده یک‌دست، صاف و روان گردد. ترکیب محصول گروت با سایر محصولات یا مصالح توصیه نمی‌شود.

### توصیه‌های اجرایی

مکان‌های مورد نظر برای گروت ریزی، ابتدا می‌بایست تمیز و مرطوب گردد. تمام مراحل پخش کردن، پمپ کردن، تزریق و تسطیح، جمعاً بیش از ۴۵ دقیقه پس از ترکیب به طول نینجامد. (زمان بیشتر تاثیر منفی بر خواص انبساطی محصول خواهد داشت). استفاده از اجرا کننده ماهر و یا ناظر با تجربه پیشنهاد می‌گردد.

### تلفنهای تماس :

تلفن دفتر مرکزی : ۰۳۱ - ۹۵۰ ۲۶ ۲۵۰

تلفکس دفتر : ۰۳۱ - ۹۵۰ ۲۶ ۷۵۰

مدیر فنی و اجرایی : ۰۹۱۳ ۳۱۹ ۴۳ ۸۹

مدیر بازرگانی : ۰۹۱۳ ۳۰۳ ۳۰ ۶۶



## Arad Grout Epoxy 120 (AG-PX)

## گروت اپوکسی سه جزئی AG-PX

### شرح:

### مشخصات فیزیکی:

- رنگ نهایی محصول: ترکیب سه جزء، خاکستری می باشد.
- وزن مخصوص: جزء A : 1/2 Kg/lit
- جزء B : 1/1 Kg/lit
- جزء C : 1/8 Kg/lit
- مخلوط (A + B + C) : 2 Kg/lit

- نسبت اختلاط : A : B : C = 2 : 1 : 10 نسبت وزنی
- نوع بسته بندی: یونیت های ۱۳ کیلویی

جزء A : ۲ کیلوگرم

جزء B : ۱ کیلوگرم

جزء C : ۱۰ کیلوگرم

- توضیح اینکه محصول مذکور در یونیت های ۲۰ کیلویی و با رعایت نسبت اختلاط در بسته بندی های تفکیک شده عرضه می گردد.
- شرایط نگهداری: در جای خشک و به دور از نور آفتاب
  - مدت نگهداری: ۲۴ ماه پس از تولید در بسته های اولیه

### مشخصات فنی:

#### مقاومت فشاری (نیوتن بر میلیمتر مربع)

| دما   | ۱ روزه | ۳ روزه | ۷ روزه | ۱۴ روزه |
|-------|--------|--------|--------|---------|
| ۵ °C  | ۸۵     | ۹۵     | ۱۱۰    | ۱۲۰     |
| ۲۰ °C | ۹۵     | ۱۱۰    | ۱۱۰    | ۱۲۰     |

#### مقاومت خمشی (نیوتن بر میلیمتر مربع)

| دما   | ۱ روزه | ۳ روزه | ۷ روزه | ۱۴ روزه |
|-------|--------|--------|--------|---------|
| ۵ °C  | ----   | ۲۵     | ۲۷     | ۲۹      |
| ۲۰ °C | ۲۵     | ۲۷     | ۲۹     | ۳۰      |

مقاومت چسبندگی به بتن: ۴ نیوتن بر میلیمترمربع

مقاومت چسبندگی به فولاد: ۲۰ نیوتن بر میلیمترمربع

مدول الاستیسیته: ۱۸۰۰۰ نیوتن بر میلیمترمربع

**زمان قابل کارکرد برای یک یونیت ۱۳ کیلوگرمی:**

|           |          |
|-----------|----------|
| دما ۳۰ °C | ۱۰ دقیقه |
| دما ۲۰ °C | ۲۰ دقیقه |
| دما ۱۰ °C | ۴۰ دقیقه |
| دما ۵ °C  | ۶۰ دقیقه |

**AG - PX** محصولی است سه جزئی متشکل از دو جزء رزین و هاردنر و یک جزء ماسه مخصوص که حاوی کوارتز با رعایت سایز دانه بندی می باشد.

### موارد کاربرد:

با توجه به خاصیت خود تراز شونده (Self Level) و چسبندگی فوق العاده بالا به بتن، فولاد یا هر دو و به طور کلی به هر نوع مصالح ساختمانی، به دو روش ذیل مورد استفاده قرار می گیرد:

### گروت ریزی:

گروت ریزی کلیه تجهیزات صنعتی که در هنگام استارت، دارای بارهای دینامیکی و لرزه ای بالا می باشند. (توربین ها، کمپرسورها، دستگاه های پرس و ...)

### چسباندن سازه ای:

کاشت آرماتور، میل مهاری و تکیه گاه ها جهت کاشت آرماتور در سطح عمودی (دیواره ها و ...) می بایست از محصول Epoxy Glue 3K استفاده گردد.

### مزایا:

- مقاومت مکانیکی و شیمیایی فوق العاده بالا
- فاقد جمع شدگی (Shrinkage)
- روانی خوب حتی در ضخامت های کم
- با توجه به خاصیت خود تراز شونده و روندگی خوب **AG - PX**، از این ماده می توان جهت کاشت آرماتور در کف استفاده کرد.

### شرح:

### مشخصات فیزیکی:

- رنگ نهایی محصول: ترکیب سه جزء، خاکستری می باشد.
- وزن مخصوص: جزء A : 1/2 Kg/lit
- جزء B : 1/1 Kg/lit
- جزء C : 1/8 Kg/lit

مخلوط (A + B + C) : 1.675 Kg/lit

- نسبت اختلاط: A : B : C = 3 : 1 : 16 نسبت وزنی

- نوع بسته بندی: یونیت های ۲۰ کیلویی

جزء A : ۳ کیلوگرم

جزء B : ۱ کیلوگرم

جزء C : ۱۶ کیلوگرم

توضیح اینکه محصول مذکور در یونیت های ۲۰ کیلویی و با رعایت

نسبت اختلاط در بسته بندی های تفکیک شده عرضه می گردد.

- شرایط نگهداری: در جای خشک و به دور از نور آفتاب
- مدت نگهداری: ۲۴ ماه پس از تولید در بسته های اولیه

### مشخصات فنی:

#### مقاومت فشاری (نیوتن بر میلیمتر مربع)

| دما  | ۱ روزه | ۳ روزه | ۷ روزه | ۲۸ روزه |
|------|--------|--------|--------|---------|
| ۵°C  | ۷۷     | ۸۶     | ۹۴     | ۱۰۲     |
| ۲۰°C | ۸۳     | ۹۰     | ۹۷     | ۱۰۳     |

#### مقاومت خمشی (نیوتن بر میلیمتر مربع)

| دما  | ۱ روزه | ۳ روزه | ۷ روزه | ۱۴ روزه |
|------|--------|--------|--------|---------|
| ۵°C  | ----   | ۲۵     | ۲۷     | ۲۹      |
| ۲۰°C | ۲۵     | ۲۷     | ۲۹     | ۳۰      |

مقاومت چسبندگی به بتن: ۴ نیوتن بر میلیمترمربع

مقاومت چسبندگی به فولاد: ۲۰ نیوتن بر میلیمترمربع

مدول الاستیسیته: ۱۸۰۰۰ نیوتن بر میلیمترمربع

#### زمان قابل کارکرد برای یک یونیت ۲۰ کیلوگرمی:

|          |          |
|----------|----------|
| دما ۳۰°C | ۱۰ دقیقه |
| دما ۲۰°C | ۲۰ دقیقه |
| دما ۱۰°C | ۴۰ دقیقه |
| دما ۵°C  | ۶۰ دقیقه |

**AG - EP70** محصولی است سه جزئی متشکل

از دو جزء رزین و هاردنر و یک جزء ماسه مخصوص

که حاوی کوارتز با رعایت سایز دانه بندی می باشد.

### موارد کاربرد:

با توجه به خاصیت خود تراز شوندگی

(Self Level) و چسبندگی فوق العاده بالا به بتن،

فولاد یا هر دو و به طور کلی به هر نوع مصالح

ساختمانی، به دو روش ذیل مورد استفاده قرار می گیرد:

### گروت ریزی:

گروت ریزی کلیه تجهیزات صنعتی که در هنگام

استارت، دارای بارهای دینامیکی و لرزه ای بالا

می باشند. (توربین ها، کمپرسورها، دستگاه های پرس و ...)

### چسباندن سازه ای:

کاشت آرماتور، میل مهاری و تکیه گاه ها

جهت کاشت آرماتور در سطح عمودی (دیواره ها

و ...) می بایست از محصول Epoxy Glue 3K

استفاده گردد.

### مزایا:

- مقاومت مکانیکی و شیمیایی فوق العاده بالا
- فاقد جمع شدگی (Shrinkage)
- روانی خوب حتی در ضخامت های کم
- با توجه به خاصیت خود تراز شوندگی و روندگی خوب **AG - EP70**، از این ماده می توان جهت کاشت آرماتور در کف استفاده کرد.

### شرح:

### مشخصات فیزیکی:

- رنگ نهایی محصول: ترکیب سه جزء، خاکستری می باشد.
- وزن مخصوص: جزء A : 1/2 Kg/lit
- جزء B : 1/1 Kg/lit
- جزء C : 1/8 Kg/lit

مخلوط (A + B + C) : 1.675 Kg/lit

- نسبت اختلاط: A : B : C = 3 : 1 : 16 نسبت وزنی

- نوع بسته بندی: یونیت های ۲۰ کیلوپی

جزء A : ۳ کیلوگرم

جزء B : ۱ کیلوگرم

جزء C : ۱۶ کیلوگرم

توضیح اینکه محصول مذکور در یونیت های ۲۰ کیلوپی و با رعایت

نسبت اختلاط در بسته بندی های تفکیک شده عرضه می گردد.

- شرایط نگهداری: در جای خشک و به دور از نور آفتاب
- مدت نگهداری: ۲۴ ماه پس از تولید در بسته های اولیه

### مشخصات فنی:

#### مقاومت فشاری (نیوتن بر میلیمتر مربع)

| دما  | ۱ روزه | ۳ روزه | ۷ روزه | ۲۸ روزه |
|------|--------|--------|--------|---------|
| ۵۰°C | ۶۶     | ۷۲     | ۸۲     | ۹۳      |
| ۲۰°C | ۷۱     | ۷۵     | ۸۴     | ۹۴      |

#### مقاومت خمشی (نیوتن بر میلیمتر مربع)

| دما  | ۱ روزه | ۳ روزه | ۷ روزه | ۱۴ روزه |
|------|--------|--------|--------|---------|
| ۵۰°C | ----   | ۲۵     | ۲۷     | ۲۹      |
| ۲۰°C | ۲۵     | ۲۷     | ۲۹     | ۳۰      |

مقاومت چسبندگی به بتن: ۴ نیوتن بر میلیمترمربع

مقاومت چسبندگی به فولاد: ۲۰ نیوتن بر میلیمترمربع

مدول الاستیسیته: ۱۸۰۰۰ نیوتن بر میلیمترمربع

**زمان قابل کارکرد برای یک یونیت ۲۰ کیلوگرمی:**

|          |          |
|----------|----------|
| دما ۳۰°C | ۱۰ دقیقه |
| دما ۲۰°C | ۲۰ دقیقه |
| دما ۱۰°C | ۴۰ دقیقه |
| دما ۵°C  | ۶۰ دقیقه |

**AG - EP64** محصولی است سه جزئی متشکل

از دو جزء رزین و هاردنر و یک جزء ماسه مخصوص

که حاوی کوارتز با رعایت سایز دانه بندی می باشد.

### موارد کاربرد:

با توجه به خاصیت خود تراز شوندگی

(Self Level) و چسبندگی فوق العاده بالا به بتن،

فولاد یا هر دو و به طور کلی به هر نوع مصالح

ساختمانی، به دو روش ذیل مورد استفاده قرار می گیرد:

### گروت ریزی:

گروت ریزی کلیه تجهیزات صنعتی که در هنگام

استارت، دارای بارهای دینامیکی و لرزه ای بالا

می باشند. (توربین ها، کمپرسورها، دستگاه های پرس و ...)

### چسباندن سازه ای:

کاشت آرماتور، میل مهاری و تکیه گاه ها

جهت کاشت آرماتور در سطح عمودی (دیواره ها

و ...) می بایست از محصول Epoxy Glue 3K

استفاده گردد.

### مزایا:

- مقاومت مکانیکی و شیمیایی فوق العاده بالا
- فاقد جمع شدگی (Shrinkage)
- روانی خوب حتی در ضخامت های کم
- با توجه به خاصیت خود تراز شوندگی و روندگی خوب **AG - EP64**، از این ماده می توان جهت کاشت آرماتور در کف استفاده کرد.

# ARAD EPOXY GROUT Instructions

## نحوه اجرا:

- در صورت وارد شدن هوا به داخل ترکیب، با وارد کردن ضربه به دیواره های ظرف (به آرامی) اجازه دهید تا هوای اضافه از داخل ظرف خارج گردد.
- توسط قیفی که متناسب با فضای گروت ریزی در نظر گرفته شده است، ظرف حاوی گروت را به گونه ای که در ارتفاع حدود ۴۰ سانتیمتر و با زاویه ۴۵ درجه قرار دارد شروع به اجرا نمایید.

## دستورات ایمنی:

EP و AG - PX در رده محصولات خطرناک قرار می گیرد و قابل احتراق است و در زمان اعمال، از روشن کردن آتش و استعمال سیگار خودداری نمایید. از نوشیدن و یا تماس با پوست یا چشم خودداری نمایید. لذا در حین مصرف باید از دستکش و عینک ایمنی استفاده شود.

چنانچه این محصول با پوست دست تماس یابد می بایست آن را با حلال تینر شستشو داده و سپس با آب گرم و صابون بشوئید.

در صورت تماس با چشم سریعاً با مقدار فراوان آب تمیز و سرد بشوئید و به پزشک مراجعه فرمائید.

## مسائل زیست محیطی:

پس از اعمال می بایست سریعاً تمام وسایل اجرا را با نفت یا تینر بشوئید. ضایعات این محصول باید با استفاده از ماسه یا خاک جذب و به ظرف های مناسبی منتقل گردد. همچنین باقیمانده آن باید با مقادیر زیاد آب شسته شود. دفع مواد زائد می بایست مطابق با مقررات محلی و تحت دستورالعمل مسئولین مربوطه انجام پذیرد.

## دستورالعمل اجرایی:

### آماده سازی سطح:

- برداشتن ذرات سست، چربی، گرد و غبار، شیره سیمان از روی کلیه سطوح مربوطه
- سطوح می بایست خشک و عاری از رطوبت باشد (حداکثر رطوبت سطح نباید بیشتر از ۴ درصد باشد).

### طریقه اختلاط:

ابتدا جزء B و A را درون ظرف خود کاملاً به هم زده به گونه ای که کاملاً یکنواخت گردد.

جزء A را درون ظرف دیگری ریخته و جزء B را به آن اضافه نمایید. در این هنگام توسط همزن برقی (حداکثر دور ۲۵۰ دور در دقیقه) مخلوط A + B را به آرامی ترکیب نمایید.

پس از ترکیب کامل جزء B و A، جزء C را به آرامی اضافه نمایید.

دقت نمایید ظرفی را انتخاب کنید که ظرفیت مخلوط کردن سه جزء را داشته باشد.

تا ترکیب کامل سه جزء، از خارج کردن همزن از داخل ظرف اکیداً خودداری نمایید. زیرا که این امر باعث وارد شدن هوا به داخل ترکیب می شود.

**توجه:** می توانید با کنترل میزان جزء C به مخلوط A و B میزان روانی PX و AG - EP را تنظیم نمایید.



تلفکس:

۰۳۱ - ۹۵۰ ۲۶ ۲۵۰  
031 - 950 26 750

تلفن:

۰۹۱۳ ۳۱۹ ۴۳۸۹  
۰۹۱۳ ۳۰۳ ۳۰۶۶

پست الکترونیک:

info@arad-grout.ir

**سایر محصولات**

شرکت آراد بهبود نسبت به تولید، تهیه و توزیع سایر محصولات به شرح زیر، مطابق با سفارش مشتریان محترم به گونه‌ای اقدام نموده تا مشتریان بتوانند عمده‌ی نیاز به مصالح را یکجا و از یک منبع مشتری مدار و سازماندهی شده براساس اصول CRM برآورده سازند :

- |   |   |
|---|---|
| ۱- گروت انبساطی پایه سیمانی با مقاومت‌های مختلف | ۱۲- خمیر و چسب‌های کاشت میلگرد                  |
| ۲- گروت الیافی با مقاومت‌های خمشی و فشاری مختلف | ۱۳- انواع روان کننده و فوق روان کننده           |
| ۳- گروت‌های آب بند و ترمیمی دو جزئی             | ۱۴- افزودنی‌های آب بند سازه‌های بتنی            |
| ۴- گروت ترکیبی و گروت‌های تزریق و پمپاژ         | ۱۵- افزودنی‌های معدنی (میکروسیلیس)              |
| ۵- گروت اپوکسی                                  | ۱۶- افزودنی‌های الیافی (P.P) با طول و قطر مختلف |
| ۶- گروت کف پوش                                  | ۱۷- آنتی فریزهای بتن                            |
| ۷- کف پوش بتن الیافی                            | ۱۸- چسب بتن                                     |
| ۸- انواع ملات‌های آماده                         | ۱۹- اسپیسر های پلاستیکی                         |
| ۹- ملات‌های ترمیمی و آب‌بند پایه سیمانی         | ۲۰- واتراستاپ‌های حفره‌دار و تخت                |
| ۱۰- چسب کاشی و سرامیک                           | ۲۱- انواع ماستیک (درزگیرها)                     |
| ۱۱- انواع کولتار اپوکسی                         | ۲۲- قالب‌های بتن مطابق با استانداردهای مختلف    |

**آدرس دفتر :**

اصفهان - منطقه صنعتی دولت آباد -  
 خیابان شمس تبریزی ۳۲-خیابان زاینده‌رود-پلاک ۸  
[www.arad-grout.ir](http://www.arad-grout.ir)

[info@arad-grout.ir](mailto:info@arad-grout.ir)

**تلفنهای تماس :**

تلفن دفتر مرکزی : ۰۳۱ - ۹۵۰ ۲۶ ۲۵۰  
 تلفکس دفتر : ۰۳۱ - ۹۵۰ ۲۶ ۷۵۰  
 مدیر فنی و اجرایی : ۰۹۱۳ ۳۱۹ ۴۳ ۸۹  
 مدیر بازرگانی : ۰۹۱۳ ۳۰۳ ۳۰ ۶۶