



## فلو-جراوت 2 Flo-Grout 2

جراوت اسمنتي مقاوم للإنكماش ومتعدد الإستعمالات

### الوصف

فلو-جراوت 2 جراوت اسمنتي مسبق الخلط والتعبئة خالي من الكلورايد. يتكون فلو-جراوت 2 من اسمنت ومواد مضافة مختارة وحصمة غير متفاعلة كيميائياً وحسنة التدرج، ومصمم خصيصاً لإعطاء خصائص تدفق ممتازة ومقاومة الانجماد ومقاومة الإنكماش كما يتمتع بمقاومة انضغاط عالية.

### الإستخدامات

فلو-جراوت 2 مصمم للإستخدامات التالية:

- قاع الآلات.
- تركيب الركائز والدعامات والسكك والدرابزين.
- ملء فتحات قضبان الربط.
- زراعة قضبان الربط والبراعي.
- إعادة تشكيل أسطح الأساسات العميقة (الخوازيق).

### الميزات

- خصائص جيدة ضد الإنكماش.
- كثافة عالية ونفاذية قليلة.
- يكتسب مقاومة عالية في المراحل الأولى من صبه مما يسمح بسرعة استكمال الأعمال.
- يتمتع بجريان عالي، ويتالي يمكن صبه أو ضخه في فراغات متفاوتة الأبعاد يصل عرضها لغاية 10 مم.
- سهل التطبيق، يتكون من مكون واحد ويتطلب إضافة الماء فقط.

### المعايير والمقاييس

فلو-جراوت 2 مطابق للمواصفة ASTM C1107 نوع A.

### طريقة الإستعمال

#### تحضير السطح

- يلزم التأكد ابتداءً أن جميع الأسطح المراد تطبيق المادة عليها سليمة ونظيفة وخالية من أي ملوثات، على أن تعالج الطبقات الرقيقة المفككة على الأسطح بإستخدام مواد حمضية مناسبة.
- يجب أن تكون الأسطح مشبعة بالماء قبل تطبيق الجراوت عليها.
- يجب التأكد من إغلاق الطوبار بشكل محكم بحيث يكون غير منفذ للماء لتفادي فقدان أي كمية من الجراوت عند التطبيق.

### الخصائص الفنية

مقاومة الانضغاط ASTM C109/109M-11	25 ≤ ميغاباسكال عند اليوم الأول 50 ≤ ميغاباسكال عند 7 أيام 62 ≤ ميغاباسكال عند 28 يوم
مقاومة التثني ASTM C348	2 ≤ ميغاباسكال عند اليوم الأول 8.5 ≤ ميغاباسكال عند 7 أيام 9.5 ≤ ميغاباسكال عند 28 يوم
اللون	رمادي وأبيض
التمدد	لغاية 3%
ASTM C827/C827M-10	الكثافة الرطبة 2.1 ± 0.05 غم/سم <sup>3</sup>
النزف	لا يوجد
ASTM C940	درجة الحرارة عند التطبيق 4 - 50 درجة مئوية
زمن الشك الابتدائي عند 25 درجة مئوية ASTM C191	8 ساعة
زمن الشك النهائي عند 25 درجة مئوية ASTM C191	12 ساعة
درجة الحرارة التي تتحملها المادة	20- لغاية 200 درجة مئوية

ملاحظة: الخصائص المثالية تظهر عند نسبة خلط تعادل 3.6 لتر ماء/25 كغم عند 25 درجة مئوية. قوة الانضغاط عند اليوم الأول تبقى تحت التحفظ.

### الخلط

لضمان خلط مناسب، يلزم استخدام خلاط ميكانيكي آلي أو مثقاب (دريل) مزود بريشة مناسبة.

يتم إضافة 3.6 لتر من الماء (للحصول على خليط سهل الجريان) الى وعاء نظيف تضاف كمية 25 كغم من البودرة الى الماء مع استمرارية عملية الخلط ببطء بسرعة 400-600 دورة بالدقيقة)، لمدة 3 دقائق لغاية الحصول على مزيج منتظم و متجانس.

### والصب والتشطيب

#### أسفل قواعد الأعمدة:

يجب توافر كمية كافية من المادة وذلك لتحقيق التعبئة المستمرة وإنهاء العمل. مع مراعاة البدء بصب المادة من جهة واحدة فقط وذلك لتفادي انحباس الهواء.

# فلو-جراوت 2

## Flo-Grout 2

لضمان تدفق الجراوت لأكبر مسافة ممكنة يلزم إنشاء قوالب صب جانبية بارتفاع 100 - 250 مم ليتم الصب من خلالها.

### الطوبار:

على اعتبار أن خليط الجراوت يتمتع بخصائص جريان عالية يجب أن تكون أعمال الطوبار محكمة الإغلاق بما يضمن عدم نفاذ المياه من خلالها، ولذلك يجب عزل قاع الطوبار والفواصل باستخدام معاجين عزل مناسبة.

أما المناطق غير المقيدة فيلزم أن يصب فيها الجراوت بالحد الأدنى نتيجة لخصائص التمدد التي يتمتع بها فلو-جراوت 2.

### الانواع

بما أن فلو-جراوت 2 مادة ذات أساس اسمنتي، فيجب أن تعامل بنفس طريقة الخرسانة.

يتم الانواع عن طريق استخدام مركب لانواع الخرسانة مثل سبت سيل 22 أو باستخدام خيش مبلل و البولي إيثيلين.

### ملاحظات:

- عند درجات الحرارة المنخفضة (أقل من 8 درجة مئوية) ينصح باستخدام الماء الدافئ لتسريع اكتساب المقاومة المبكرة، وينصح بإبقاء الطوبار لوقت أطول.
- عند درجة حرارة العالية (أكثر من 35 درجة مئوية)، يتم استخدام الماء البارد ( أقل من 20 درجة مئوية ) للخلط.

### التنظيف

- يجب تنظيف جميع الأدوات مباشرة بعد الاستخدام بماء نظيف المواد المتصلبة تنظف بطريقة ميكانيكية.

### التعبئة

فلو-جراوت 2 متوفر بأكياس 25 كغم.

### القيود على السماكة والحجم

تطبق مادة فلو-جراوت 2 على طبقة واحدة وبسماكة تتراوح بين 10 - 100 مم. لسماكات أكبر من ذلك، تضاف 14 - 15 كغم من الحصى المغسولة يتراوح حجمها بين 8 - 12 مم إلى كل 25 كغم من فلو-جراوت 2 مع العلم أن فلو-جراوت 2 دبليو دبليو آيه متوفر بأكياس 25 كغم حيث يكون ماء الخلط بما يعادل 2.3 لتر / كيس للحصول على تجانس سهل التدفق.

### الانتاجية

حوالي 13.5 - 14 لتر / 25 كغم بناء على تجانس الخليط.

### التخزين

منتج فلو-جراوت 2 صالح لمدة 12 شهرا من تاريخ الانتاج مع مراعاة تخزينه على درجة حرارة تتراوح بين 2 - 50 درجة مئوية.

تجنب استخدام المنتج في حال لم تتحقق هذه الشروط إلا بعد استشارة القسم التقني في شركة DCP.

### تحذيرات

### الصحة و السلامة العامة

بسبب إحتواء فلو-جراوت 2 على إسمنت بورتلاندي ورمل يمكن للمنتج أن يسبب تهيج في العين والجلد. في حال التلامس العرضي مع العين، تغسل بكمية وافرة من الماء لمدة 10 دقائق على الأقل مع طلب الاستشارة الطبية إذا تطلب الأمر.

لمزيد من المعلومات راجع ورقة بيانات السلامة العامة للمادة.

### الاشتعال

فلو-جراوت 2 مادة غير قابلة للاشتعال.

### المزيد من منتجات شركة DCP

تنتج شركة DCP مجموعة واسعة من المنتجات الكيميائية في قطاع الإنشاءات تشمل على:

- المضافات الخاصة بالخرسانة
- مواد معالجة الأسطح
- الجراوت و مواد زراعة قضبان التسليح
- مونة متخصصة لإصلاح الخرسانة
- أنظمة الأرضيات المتخصصة
- طلاءات التغطية لحماية الأسطح الخرسانية والمعدنية
- المعاجين ( الماستيك ) للفواصل ومواد ملئ الفواصل
- المواد العازلة لتسرب المياه
- مواد التأسيس والمواد الرابطة
- لواصل وروبات البلاط
- القصارة الجاهزة ومواد التشطيب الخاصة
- مواد تقوية العناصر الإنشائية

### ملاحظة

إننا نسعى جاهدين لتأكد من صحة ودقة كافة النصائح والتوصيات والمعلومات الواردة في بيان المنتج. ولكن بما أننا لا نملك السيطرة المباشرة أو المستمرة على مكان أو كيفية تطبيق المنتجات. فإن شركة DCP تحلي مسؤوليتها المباشرة أو غير المباشرة عن حمل أي نتائج ناشئة عن استخدام منتجاتنا سواء أكانت أم لم تكن بناء على نصيحة أو مواصفة أو توصية من قبلنا.



www.dcp-int.com