



كيفكس إي Keyfix E

جراوت راتنجي ايبوكسي يطبق بالحقن للتثبيت

الوصف

كيفكس إي جراوت ايبوكسي للتثبيت وتزريع الحديد مسبق التعبئة في خراطيش مزدوجة يتمتع بزمان جفاف سريع. كيفكس إي مكون من راتنج ايبوكسي يتمتع بخصائص تلاصق إستثنائية للتثبيت الدائم لحديد التسليح وقضبان الربط في الخرسانة للأغراض الإنشائية.

الإستخدامات

كيفكس إي مصمم للإستخدامات التالية :

- التركيب الدائم لقضبان التسليح و الأوتاد .
- التركيب الدائم للدرابزين و سياج الحماية و روابط الجدران و مسارات السكك الحديدية.

الميزات

- مقاوم للأحمال الديناميكية .
- سرعة استثنائية في إكتساب المقاومة المطلوبة.
- مقاومة انضغاط استثنائية.
- كثافة عالية جداً.
- ارتباط استثنائي مع الحديد والخرسانة.
- مناسب للخرسانة في الظروف الجافة والرطبة.
- مقاومة كيميائية جيدة.
- مقاومة مبكرة و قصوى عاليتين.
- ذات قوام متماسك مقاوم للإنسياب يمكن استعماله في التطبيقات العلوية.

المقاييس و المعايير

تم تقييم أداء كيفكس إي بحسب المواصفة الأوروبية
EOTA TR023 "Assessment of post-installed rebars connections"

كيفكس إي عند فحصه على درجة حرارة معتدلة يتطابق مع :
ASTM C881, Type I, II*, IV and V*, Grade 3, Class C
*باستثناء زمن إكتساب قوام هلامي.

طريقة الإستعمال

تحضير السطح

يلزم التأكد ابتداءً أن جميع الأسطح نظيفة وسليمة وخالية من الشحوم أو أي ملوثات كما يجب أن تكون القضبان التسليح خالية من الصدأ. يتم حفر الثقوب باستخدام دريل لإنتاج سطح خشن أو باستخدام الحفارات لإنتاج سطح ناعم. مع العلم أن مقاومة ارتباط كيفكس إي في كلا الحالتين متماثلة .

الخصائص الفنية

أحمر	اللون
10 ≤ ميغاباسكال عند يومين	مقاومة الارتباط
13.5 ≤ ميغاباسكال عند 14 يوم	ASTM C882-99
70 ≤ ميغاباسكال عند 7 أيام	مقاومة الانضغاط
	ASTM D695-02a
0.005 ≈ عند 7 أيام	معامل الانكماش الخطي
	ASTM D2566-86
1400 < ميغاباسكال عند 7 أيام	معامل الانضغاط
	ASTM D695
1.5% < عند 7 أيام	الاستطالة عند الكسر
	ASTM D638-03
1% >	امتصاص الماء
	ASTM D570-98

حديد التسليح المبزر يعطي أداء أعلى من الحديد ناعم السطح أو أي نوع اخر من القضبان. الثقوب المحفورة يجب ان تنظف وتفرغ من أي بقايا للغبار بداخلها مرتين باستخدام فرشاة قبل التطبيق.

التطبيق

- فك الغطاء الواقي و أزل السدادة و اشبك فوهة الخلط.
- أدخل العبوة في الفرد و أخرج كمية كافية من المادة و ذلك لحين خروج اللون المطلوب.
- عادة إخراج 10 مل من المادة يكون كافياً.
- أدخل الفوهة الى قاعدة الثقب و اضغط على الفرد ثم اسحب الفوهة ببطء عند امتلاء الثقب.
- عادة يكفي ملء نصف إلى ثلثي الثقب.
- ثبت قضيب الحديد بضغطة مع تدويره داخل الثقب مع مراعاة غرزه بشكل كامل.
- تأكد أن المادة قد جفت بشكل كامل قبل تعريضها لأي أحمال.

عند ملء الثقوب في الأسقف أو في الطوب عالي المسامية ينصح باستخدام أكمام بلاستيكية من أجل تثبيت قضيب التسليح في مكانه وضمان الطول التوزيع المناسب.

يمكن إعادة استخدام الخرطوش المستعمل سابقاً، بعد الانتهاء من العملية يتم فك فوهة الخلط ويزال الفائض من مادة الأساس والمادة المحفزة من الخرطوش، ومن ثم تثبت السدادة ويشد الغطاء الواقي بإحكام.

كيفكس إي Keyfix E

الزمن المتاح للعمل والنشfan

الزمن المتاح للعمل	الزمن اللازم للنشfan	درجة حرارة المادة	درجة حرارة العبوة
4 ساعات	8 دقائق	35 - 40 درجة مئوية	35 - 40 درجة مئوية
10 ساعات	13 دقيقة	25 - 30 درجة مئوية	25 - 30 درجة مئوية
12 ساعة	25 دقيقة	20 - 25 درجة مئوية	20 - 25 درجة مئوية
24 ساعة	100 دقيقة	10 - 15 درجة مئوية	10 - 15 درجة مئوية
45 ساعة	120 دقيقة	5 - 10 درجة مئوية	10 - 15 درجة مئوية

التأكد دائماً من أن درجة حرارة الخرطوش < ١٠ درجات مئوية قبل استخدامها.

متطلبات التصميم

جدول 1 يلخص الأحمال التي يمكن لكل قضيب تسليح تحملها عند عمق وقطر الحفر الموضح وذلك بحسب المواصفة الأوروبية EOTA " Assessment "of post-installed rebars connections مع الأخذ بعين الإعتبار أن مقاومة الإذعان للحديد تعادل 420 مغباسكال ومقاومة الكسر للخرسانة 25 مغباسكال.

التنظيف

يجب تنظيف جميع الادوات مباشرة بعد الاستخدام بمحلول دي سي بي. المواد المتصلبة تنظف ميكانيكياً.

تقدير الكمية

تعتمد الكمية المطلوبة من كيفكس إي على قطر وعمق الحفر، عادة يكفي ملء 3/2 من الحجم الكلي للحفرة وبالتالي فإن الكمية المطلوبة تحسب كما يلي:

$$\text{حجم الجراوت (مل)} = (\pi/6000) \cdot \phi_n^2 \cdot H_D$$

حيث أن:

ϕ_n : قطر الحفر (مم)
 H_D : عمق الحفر (مم)

قطر الحديد	قطر الثقب	عمق الحفر	مساحة الحديد	أقصى قوة شد*	الحجم المطلوب من كيفكس إي
مم	مم	مم	مم ²	كيلو نيوتن	كجم
10	12	110	79	36	8.3
12	14	130	113	51	13.3
14	16	150	154	69	20.1
16	20	180	201	94	37.7
18	24	200	254	117	60.3
20	26	230	314	150	81.4
25	31	280	491	228	140.9
32	40	360	804	376	301.6

* أقصى قوة شد ينتج عنها إنهياف في الخرسانة.

كيفكس إي Keyfix E



الاشتعال

كيفكس إي غير قابل للإشتعال. محلول دي سي بي قابل للإشتعال تجنب استخدامه بالقرب من مصدر شعلة أو التدخين خلال التطبيق.

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 لاصلاح 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

التعبئة

كيفكس إي متوفر بخرطوش مزدوج سعة 380 مل او 400 مل.

التخزين

منتج كيفكس إي صالحة لمدة 12 شهرًا من تاريخ التصنيع إذا تم تخزينه في عبوته الأصلية في درجات حرارة أعلى من 8 درجات مئوية وبعيدًا عن أشعة الشمس المباشرة.

إذا حدث التبلور بسبب ظروف التخزين ذات درجة الحرارة المنخفضة (عادة أقل من 5 درجات مئوية) ، فقم بتكييف المنتج في درجات حرارة حوالي 30 درجة مئوية لعدة أيام قبل الاستخدام.

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

تحذيرات

الصحة و السلامة العامة

يمكن أن يسبب كيفكس إي تهيجاً للجلد و العين و الجهاز التنفسي. يجب ارتداء قفازات وواقى للعينين عند التعامل مع المادة.

لمزيد من المعلومات، راجع ورقة بيانات السلامة العامة للمادة.

كيفكس إي Keyfix E

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 تخلي 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.

الخبرة 

الجودة 

الشمولية 

www.dcp-int.com