



ULTRACHEM

For Construction Chemicals

Ultra - Combex 100

Plasticised expanding grout admixture

ألترا كومبكس 100

إضافه للمونه والخرسانه تزيد من الإنسيابية
وتجعلها غير قابلة للإنكماش.

Epoxy & Cementitious Grout



Ultra - Combex 100

Plasticised expanding grout admixture

Uses

Ultra - Combex 100 is an admixture for cementitious grouts where a reduced water / cement ratio and positive expansion is required. Applications include bed grouting, duct grouting, non - shrink infilling and jointing.

Advantages

- Gaseous expansion system compensates for plastic shrinkage and settlement in properly designed cementitious grout.
- Reduced water / cement ratio mixes in the grout mix ensures low permeability and long term durability in service.
- Gives high grout fluidity with low water / cement ratio, thus making placement or injection of the grout easy.
- No metallic iron content to corrode and cause staining or deterioration due to rust expansion in the grout.
- Composition allows high early strength development in grouts, without the use of chlorides.

Standards Compliance

Ultra - Combex 100 is a suitable pre-stressing grout admixture when complying with BS 8110 Part 1, 1985, section 8.9.4.6.

Description

Ultra - Combex 100 is supplied as a powder admixture. The material is a combination of a plasticising agent and a gas producing expansion medium. The plasticising agent allows the use of a reduced water / cement ratio with consequent increased strengths and durability. The expansive medium counteracts the natural settlement and plastic shrinkage of the grout and aids stability and cohesion. Sufficient restrained expansion is developed to ensure a high degree of interfacial contact.



Ultra - Combex 100

Plasticised expanding grout admixture

Properties

Chloride content	: Nil to BS 5075
Compressive strength	: The plasticising action of Ultra - Combex 100 allows reduction of the water/ cement ratio of cementitious grouts whilst maintaining flow properties. This gives improvement in strength and long term durability when cured under restraint.
Setting times	: Ultra - Combex 100 does not significantly affect the setting times of cement based grouts.
Expansion characteristics	: The controlled positive expansion in unset grouts incorporating Ultra - Combex 100 overcomes plastic settlement when measured in accordance with ASTM C827. An unrestrained expansion of up to 4% is typical.
Time for expansion	: 15 minutes - 2 hours. Temperatures above 20°C may slightly reduce these times.
Compatibility	: Ultra - Combex 100 is compatible with all types of Portland Cement. Ultra - Combex 100 may be used in mixes containing certain other U.n.C. admixtures. Consult U.n.C. for further information.

Specification

Performance specification

All grouting (specify details and areas of application) must be carried out with a cement based grout incorporating a plasticised, expanding powder admixture. The admixture must be iron - free and chloride - free and shall be added to the grout in the proportions 225 g of admixture per 50 kg of cement. The admixture shall provide an expansion of up to 4% in the plastic grout, by means of a gaseous system. The admixture must be stored, handled and mixed strictly in accordance with the manufacturer's instructions.

Supplier specification

All grouting (specify details and areas of application) must be carried out using a cement based grout, incorporating **Ultra - Combex 100** manufactured by **U.n.C.** and applied strictly in accordance with the manufacturer's technical data sheet.



Ultra - Combex 100

Plasticised expanding grout admixture

Instructions for use

Mixing

For best results mechanical mixer must be used. For quantities up to 50 kg a slow speed drill fitted with a high shear paddle is suitable. Larger quantities will require a high shear vane mixer. It is essential that machine mixing capacity and labour availability is adequate to enable the grouting operation to be carried out continuously. This may require the use of a holding tank with provision for gentle agitation to maintain fluidity. The selected water content should be accurately measured into the mixer. Slowly add the cement (and sand if required) And **Ultra - Combex 100**. Mix continuously for 5 minutes, making sure that a smooth even consistency is obtained.

Application

Areas to be grouted should be prepared to ensure substrates are clean, sound, and then pre-wetted. The unrestrained surface area of the grout must be kept to a minimum. Place the grout with in 20 minutes of mixing to gain the full benefit of the expansion process. Adopt usual placing or pumping procedures ensuring a continuous operation.

Curing

On completion of the grouting operation, any exposed areas which are not to be cut back should be thoroughly cured by means of water application, **Ultra - Cure** curing membrane or wet hessian.

Cleaning

Grouts mixed with **Ultra - Combex 100** should be removed from tools and equipment with clean water immediately after use. Remove cured material mechanically.

Limitations

Ultra - Combex 100 is not compatible with High Alumina Cement.

Estimating

Supply

Ultra - Combex 100 : 5 kg packs & 225 g tins

Dosage

OPC	Concreting Sand	Water	Ultra - Combex 100	Approx yield
50 kg	-	20 - 22 litres	225 g	36 litres
50 kg	50 kg	22 - 24 litres	225 g	57 litres

Note: For grout, mortar or concrete mixes with an aggregate/cement ratio more than 1, use 4 x 225g un its or 900 g Of **Ultra - Combex 100** 100 per 100 kg of cement.



Ultra - Combex 100

Plasticised expanding grout admixture

Effects of overdosing

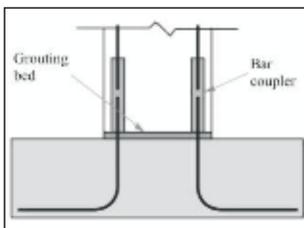
Overdosing of **Ultra - Combex 100** increases expansion and may cause frothing.

Storage

Ultra - Combex 100 has a shelf life of 12 months if kept in a dry store in its original packaging. High temperature and humidity storage may reduce this period.

Health and safety

Ultra - Combex 100 is of low hazard. Contact with the skin and eyes, or in halation of dust should be avoided. Wear suitable protective clothing, gloves, eye/ face protection and dust mask. After contact with skin, wash off with clean water. Incase of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical attention.



Quality You Can Trust

Aboraewash - Industrial Area
 Cairo - Alex. Road Km. 26
 Adel Wali St. Land No. 91

Tel.: 0100 931 8094 - 0100 044 9257

Email: sales@ultrachem-eg.com

website: www.ultrachem-eg.com

المنطقة الصناعية - أبو رواش - الكيلو 26
 طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي
 شارع عادل والي - قطعة رقم 91



ألترا كومبكس 100

إضافه للمونه والخرسانه تزيد من الإنسيابيه وتجعلها غير قابله للإنكماش.

وصف المنتج

إضافه على شكل مسحوق تضاف إلى المونه والخرسانة. وهي عبارة عن مزيج من عامل تليدين و وسيط غير قابل للإنكماش لإنتاج الغاز.

الإستعمالات

- كإضافة للمونه والخرسانة التي تتطلب نسبة منخفضة من الماء / الأسمنت وبالتالي قوة ومتانة عالية وعدم الإنكماش الإيجابي.
- مُصمم خصيصاً لحشو قنوات كابلات العناصر مسبقة الصب كالكباري والجسور.

المميزات

- يضمن قوه ومتانة عالية حيث يعمل على إنخفاض نسبة الماء/الأسمنت.
- نفاذية منخفضة وأداء طويل الأمد في الخدمة.
- سهل الخلط والإستخدام.
- تعويض الإنكماش الحادث في الأنظمة الأسمنتية سواء المونة أو الخرسانة.
- القدرة على التدفق حيث يعطي سيولة عالية للخرسانة مع نسبة منخفضة من الماء/الأسمنت، لسهولة وضعه أو حقنه.
- خالي من الحديد حيث لا يوجد محتوى حديدي معدني يتآكل ويسبب تلطيفاً أو تدهوراً بسبب الصدأ في الخرسانة.
- تركيبة خالية من الكلوريد تحدث قوة مبكرة عالية في الخرسانة، دون استخدام الكلوريدات.

البيانات الفنية

(عند 25 درجة مئوية)

المظهر	: مسحوق بني اللون
معدل الإستهلاك	: كيس/50 كجم أسمنت
التعبئة	: أكياس 225 جم
الصلاحية	: 24 شهر من تاريخ الإنتاج في عبواته المغلقة
التخزين	: في مكان جاف بعيداً عن التعرض لأشعة الشمس



ألترا كومبـكس 100

إضافه للمونه والخرسانه تزيد من الإنسيابيه وتجعلها غير قابله للإنكماش.

التطبيق والإستخدام

تحضير السطح:

يجب تجهيز المناطق المراد حشوها حيث يجب أن تكون كل الأسطح نظيفة وخالية من الزيوت والشحوم ومن أي جزيئات حرة عالقة. ومن الضروري توفير خلاط ميكانيكي ذو قدرة مناسبة لحجم العمل وكذلك توفير عمالة كافية لتمكين إجراء عملية الحشو بشكل مستمر. قد يتطلب ذلك إستخدام خزان إحتجاز مع توفير التحريك اللطيف للحفاظ على السيولة.

الخلط :

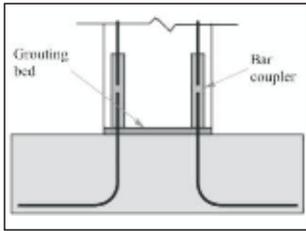
للحصول على أفضل النتائج يجب إستخدام خلاط ميكانيكياً منخفض السرعة بالنسبة للكميات التي تصل إلى 50 كجم، أما الكميات الكبيره ستحتاج إلى خلاط عالي السرعة. يجب إضافه محتوى الماء للكميه المراد خلطها بدقة في الخلاط ثم قم بإضافة الأسمنت ببطء (والرمل إذا لزم الأمر) و**ألترا كومبـكس 100** و إستمر في التقليب حتى الحصول على قوام سلس إنسيابي.

التطبيق :

ضع الخليط خلال 20 - 30 دقيقة من الخلط للحصول على الإستفادة الكاملة من عملية عدم الإنكماش. يجب إعتداد إجراءات الوضع أو الضخ المعتادة لضمان التشغيل المستمر.

المعالجة:

عند الإنتهاء من عملية الحشو، يجب معالجة المناطق المكشوفة طريق **ألترا كيور** أو الخيش الرطب أو المعالجة الطبيعيه بالماء.



تعليمات الأمان

- يتم تنظيف أدوات التطبيق بعد إنتهاء الإستخدام مباشره قبل الجفاف والإ سيتم التنظيف ميكانيكا بعد الجفاف.
- غير سامة طبقا لقواعد الصحة والأمان السائدة.
- يجب إرتداء الملابس الواقية المناسبة والقفازات وحماية العين ومعدات حماية الجهاز التنفسي.
- عند التلامس مع الجلد يجب الغسل فوراً بالماء والصابون، وإذا حدث تلامس مع العين أو الأغشية المخاطية يجب الشطف بالماء الدافىء وإستشارة الطبيب المختص.

لمزيد من التفاصيل ارجع إلى الداتا شيت باللغة الانجليزية أو اتصل على الإدارة الفنية.

جودة تستحق الثقة



Aboraewash - Industrial Area
Cairo - Alex. Road Km. 26
Adel Wali St. Land No. 91

Tel.: 0100 931 8094 - 0100 044 9257

Email: sales@ultrachem-eg.com
website: www.ultrachem-eg.com

المنطقة الصناعية - أبو رواش - الكيلو 26
طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي
شارع عادل والي - قطعة رقم 91



ULTRACHEM

For Construction Chemicals



المنطقة الصناعية - أبو رواش - الكيلو 26
طريق القاهرة الأسكندرية الصحراوي - شارع عادل والي

Tel.: 0100 931 8094- 0100 044 9257

Email: sales@ultrachem-eg.com

website: www.ultrachem-eg.com

