



ULTRACHEM
For Construction Chemicals

Ultra - Combex 220

Plasticised Non-Shrink and Water - Reducing
Admixture for Concrete and Mortar Grout.

ألترا كومبكس 220

إضافه للمونة والخرسانه تزيد من الإنسيابية
وتجعلها غير قابلة للإنكماش.

Epoxy & Cementitious Grout



Ultra - Combex 220

Plasticised Non-Shrink and Water - Reducing Admixture for Concrete and Mortar Grout.

Uses

Ultra Combex 220 is used to increase cohesion in cement grouts (addition of sand is possible). It develops hydrogen gas. In general, it can be used for grouting of:

- Pre-stressed cable ducts.
- Rock and soil anchoring.
- Bearing plates.
- Pre-placed aggregates grouting.
- Tunnel linings.

Advantages

Shrinkage compensation Gaseous non-shrink system compensates for plastic shrinkage and settlement in cementitious grouts.

Durability Reduced water / cement ratio ensures low permeability and long - term performance in service.

Flow-ability Gives high grout fluidity with low water/ cement ratio, for ease of placement or injection.

Iron - free No metallic iron content to corrode and cause staining or deterioration due to rust in the grout.

Chloride - free Composition allows high early strength development in grouts, without the use of chlorides. Specially formulated for grouting precast cables ducts.

Description

Ultra - Combex 220 is supplied as a powder admixture for cementitious grouts and concrete. The material is a combination of a plasticising agent and a gas producing non-shrink medium. The plasticising agent allows the use of a low water / cement ratio with consequent high strengths and durability. non-shrink medium counteracts the natural settlement and plastic shrinkage of the grout and aids stability and cohesion. Sufficient restrained non-shrink process is developed to ensure a high degree of interfacial contact. If a prepacked cement based grout is required instead of an admixture, use **Combex** range, which only requires the addition of water.

Properties

Appearance	: Silver Brown Powder
Bulk Density	: 0.8 ± 0.05 kg/L
Chloride content	: Nil
Compressive strength	: The plasticising action of Ultra - Combex 220 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 220 does not significantly affect the setting times of cement - based grouts.
Expansion characteristics:	The controlled positive expansion in unset grouts incorporating Ultra - Combex 220 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
Compatibility	: Ultra - Combex 220 is compatible with all types of Portland cement but is incompatible with High Alumina Cement. Ultra - Combex 220 may be used in mixes containing certain Other U.n.C. admixtures. U.n.C. technical department should be consulted in these situations.



Ultra - Combex 220

Plasticised Non-Shrink and Water - Reducing Admixture for Concrete and Mortar Grout.

Specification

Performance specification

All grouting (specify details and areas of application) must be carried out with a cement - based grout incorporating a plasticised, non-shrink powder admixture. The admixture must be iron - free and chloride - free and shall be added to the grout in the proportions 225 gm of admixture per 50 Kg of cement.

Instructions for use

Mixing

For best results a mechanically powered grout mixer must be used. For quantities up to 50 Kg as low 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 220** smooth even consistency is obtained.

Application

Areas to be grouted should be prepared in the usual way to ensure, clean sound, pre - wetted substrates. Place the grout with in 20 minutes of mixing to gain the full benefit of the non-shrink process. Adopt usual placing or pumping procedures ensuring a continuous operation.

Curing

On completion of the grouting operation, 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 Cobex 220** should be removed = from tools and equipment immediately after use with clean water. Remove cured material mechanically.

Estimating

Supply

Ultra - Combex 220 is supplied in 225 gm units, All bags are supplied in cardboard box containers. Other forms of packaging may be available for special orders.

Dosage

OPC	Concreting Sand	Water	Ultra - Combex 220	Approx yield
50 kg	-	20 - 22 litres	225 g	36 litres
50 kg	50 kg	22 - 24 litres	225 g	57 litres

Overdosing

Drastic overdosing of **Ultra - Combex 220** increases non-shrink process and may cause frothing.



Ultra - Combex 220

Plasticised Non-Shrink and Water - Reducing Admixture for Concrete and Mortar Grout.

Storage

Shelf life

Ultra - Combex 220 has a shelf life of 3 years.

Storage Conditions

kept in a dry store in its original packaging.

High temperature and humidity storage may reduce Shelf life of product.

Technical service

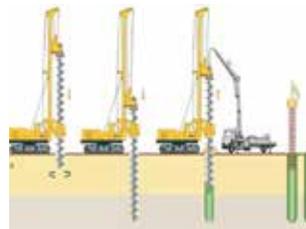
The company provides a technical advisory service supported by a team of specialists in the field.

Health and safety

When mixing grouts with **Ultra - Combex 220** gloves should be worn. Splashes of grout to the skin or eyes should be washed off with clean water. In the event of prolonged irritation, seek medical advice.

Fire

Ultra - Combex 220 is non - flammable.



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 200

إضافه للمونه والخرسانه تزيد من الإنسيابيه وتجعلها غير قابلة 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. يقوم عامل التليدين بتقليل نسبة الماء / الأسمنت وبالتالي ما يترتب على ذلك من قوة ومتانة عالية. ويعمل الوسيط الغير قابل للإنكماش على التسوية الطبيعية والإنكماش للمونه ويساعد على الإستقرار والتماسك وبذلك يضمن درجة عالية من الإتصال البيني.

الإستعمالات

- كإضافة للمونه والخرسانة التي تتطلب نسبة منخفضة من الماء / الأسمنت وبالتالي قوة ومتانة عالية وعدم الإنكماش الإيجابي.
 - مُصم 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
التعبئة	: أكياس 225 جم
الصلاحية	: 24 شهر من تاريخ الإنتاج في عبواته المغلقة
التخزين	: في مكان جاف بعيداً عن التعرض لأشعة الشمس

معدل الإستهلاك

كيس/50 كجم أسمنت



ألترا كومبـكس 200

إضافه للمونه والخرسانه تزيد من الإنسيابيـه 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 :

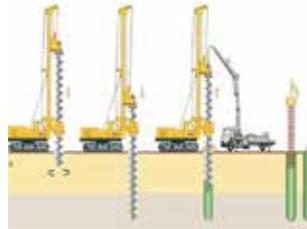
للحصول على أفضل النتائج يجب إستخدام خلاط ميكانيكياً منخفض السرعة بالنسبة للكميات التي تصل إلى 50 كجم، أما الكميات الكبيره ستحتاج إلى خلاط عالي السرعة. يجب إضافه محتوى الماء للكميه المراد خلطها بدقة في الخلاط ثم قم بإضافة الأسمنت ببطء (والرمل إذا لزم الأمر).
و ألترا كومبـكس 220 و إستمر في التقليب حتى الحصول على قوام سلس إنسيابي.

التطبيق :

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

المعالجه:

عند الإنتهاء من عملية الحشو، يجب معالجة المناطق المكشوفه طبقاً لـ **ألترا كيمور** أو الخيش الرطب أو المعالجة الطبيعيه بالماء.



تعليمات الأمان

- يتم تنظيف أدوات التطبيق بعد إنتهاء الإستخدام مباشره قبل الجفاف والإ سيتم التنظيف ميكانيكيا بعد الجفاف.
- غير سامة طبقاً 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 باللغه الانجليزية أو اتصل على الإداره 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

المنطقه الصناعيه - أبو رواش - الكيلو 26
 طريق القاهره الإسكندريه 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

