

BETONAC®-BVS

مضاف ملدن متفوق لتقليل ماء خلط الخرسانة بدرجة عالية وتأخير زمن التصلب

مواصفات المنتج

BETONAC®-BVS محلول مائي ذو لون بني فاتح تركيبته الأساسية مواد عضوية. هذا المضاف جاهز للاستعمال حيث يعمل كعامل مشتت وذلك بتفتيت تكتلات جزيئات السمنت وتمكين الماء من التأثير بشكل أكثر كفاءة داخل الخلطة الخرسانية. ويعمل هذا المضاف على تأخير الاماهة (Hydration) الاولية للسمنت .

يتوفر BETONAC®-BVS بنوع خالي من المواد المبطننة للتصلب وذلك للاستخدام في الاجواء الباردة.

إستخداماته

تم تصميم هذا المضاف لانتاج خرسانة ذات قابلية تشغيل عالية ولها القابلية على الاستواء الذاتي. كما ويستخدم للحصول على مقاومة إنضغاط ميكرة ونهائية عالية وذلك لقابليته على تقليل كمية الماء في الخلطة الخرسانية بدرجة عالية مع الحفاظ على قابلية التشغيل لها. كما وتم تصميمه لتأخير والسيطرة على زمن تصلب الخلطة الخرسانية لاكثر من 10 ساعات وحسب الجرعة المستخدمة منه. ولهذه الاسباب يستخدم هذا المضاف عند الحاجة الى تأخير زمن تصلب الخرسانة للحصول على وقت كافي لمناقلتها وسهولة وضعها ورسها وخصوصاً في الاجواء الحارة مما يعطي سيطرة نوعية عالية على العمل في مثل هذه الاجواء .

فوائد إستخدامه

- سهولة ضخ الخرسانة من حيث تحسين قابلية التشغيل والتماسك مع تأخير زمن التصلب للخرسانة ، وبالتالي يوفر هذا المضاف حماية جيدة عند حصول تأخير في الصب او اي توقف مفاجئ .
- سهولة رفع القوالب مع تجنب حصول المفاصل الباردة.
- الحصول على خرسانة ذاتية الرص وذاتية الإستواء . يساعد هذا المضاف على زيادة سرعة ضخ الخرسانة والذي يؤدي بدوره الى زيادة سرعة انجاز العمل بشكل عام .
- تحسين قابلية تماسك الخرسانة من حيث تقليل النضح والإنعزال الحبيبي عند استخدام ركام بتدرج غير جيد في الخلطة الخرسانية.
- التقليل من كمية السمنت المستخدم بنسبة 20% -10% او اكثر اعتمادا على نوعية الحصى والسمنت المستخدم.

المواصفات

يخضع هذا المضاف للمواصفة الأمريكية ASTM C 494 نوع A, D & G ، والمواصفة الألمانية DIN EN 206-1.3.1.10
BETONAC®-BVS الخالي من مبطئ التصلب (للاستخدام في الاجواء الباردة) يخضع للمواصفة الأمريكية ASTM C 494 نوع A & F
(المواصفة الأمريكية ASTM C 494 النوع A: مضاف لتخفيض نسبة الماء في الخلطة الخرسانية، النوع F: مضاف لتخفيض نسبة الماء في الخلطة الخرسانية بدرجة عالية، النوع D: مضاف لتخفيض نسبة الماء في الخلطة الخرسانية وتأخير زمن التصلب ، النوع G: مضاف لتخفيض نسبة الماء في الخلطة الخرسانية بدرجة عالية وتأخير زمن التصلب).

البيانات الفنية

نسبة كلوريد الكالسيوم: لا يوجد

الهواء المقصود: يعمل على اضافة اقل من 1% من الهواء المقصود داخل الخلطة الخرسانية.

زمن التصلب : زمن التصلب الابتدائي والنهائي يعتمد على درجة الحرارة ونوع السمنت والجرعة المستخدمة من المضاف .

التعبئة: يتوفر BETONAC®-BVS في براميل سعة 220 كغم او حاويات (IBC) سعة 1100 كغم.

مدة الصلاحية: لا تقل عن سنة اذا تم تخزينه في عبوته الاصلية. مع مراعاة عدم تعريضه الى اشعة الشمس المباشرة او درجة التجمد.

التطبيقات

يجب قياس كمية BETONAC®-BVS المطلوبة للاضافة بشكل دقيق بواسطة مضخة على ان تتم اضافته في المرحلة الثالثة من عملية الخلط عندما يكون كل من الحصى والسمنت رطبة .

الجرعة

BETONAC®-BVS يضاف بنسبة % 1.2 – 0.5 من وزن السمنت اعتماداً على التأخير المطلوب لزمن التصلب أو قابلية التشغيل المطلوبة للخلطة الخرسانية. حيث يتم استخدام كمية اكبر من المضاف كلما زاد زمن التصلب المطلوب أو ارتفعت درجة الحرارة والعكس صحيح .

توصي شركتنا بضرورة اجراء الخلطات التجريبية للحصول على الجرعة المثالية من المضاف.

تأثير الزيادة في الجرعة المستخدمة : يؤدي الى تأخير زمن تصلب الخلطة الخرسانية دون التأثير على مقاومة الانضغاط النهائية.

المعالجة

توصي شركتنا بضرورة استخدام عامل المعالجة (Curasin) عند استخدام هذا المضاف مع الخلطات الخرسانية لحمايتها من الجفاف.

التوافق

BETONAC®-BVS يتوافق مع كافة مضافات الـ BETONAC® الاخرى في حالة اضافتها بشكل منفصل الى الخلطة الخرسانية.

تنبيه

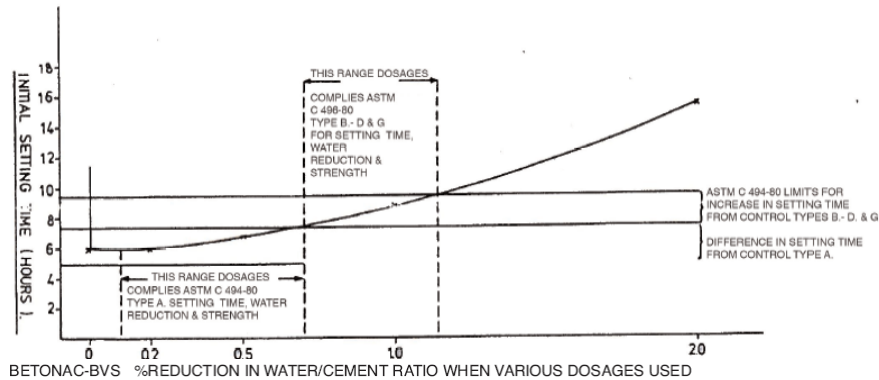
تؤكد شركتنا على صحة المعلومات المذكورة اعلاه والتي جاءت نتيجة سنوات طويلة من الخبرة في مجال انتاج مضافات الخرسانة ومواد البناء الحديثة، ولا تتحمل شركتنا مسؤولية اي خطأ يحصل نتيجة استخدام المضافات دون مراعاة المواصفات والتوصيات المذكورة في النشرة الفنية للمنتج حيث لا تملك شركتنا سيطرة مباشرة على كيفية استخدام المنتج او مكان تطبيقه او نوعية السمنت والحصى والرمل المستخدم في الخلطة الخرسانية.

منتجات لايدة ذات جودة وضمانة عالية ومطابقة لشروط واحكام البيع المقررة في 01.09.2009

منتجات متعددة من لايبوكيم لايدة تشمل : مضافات الخرسانة، ايبوكسيات، انظمة موانع الرطوبة، طلاعات ، مواد تنظيف، انظمة تسطیح حديثة اضافة الى موانع تسرب مطاطية، مفصلات تمدد ووسائد ارتكاز للجسور متعددة الاشكال والاستخدامات. كما ان لدينا فريق من المختصين جاهز لتقديم الاستشارات والخدمات الفنية عند الطلب.

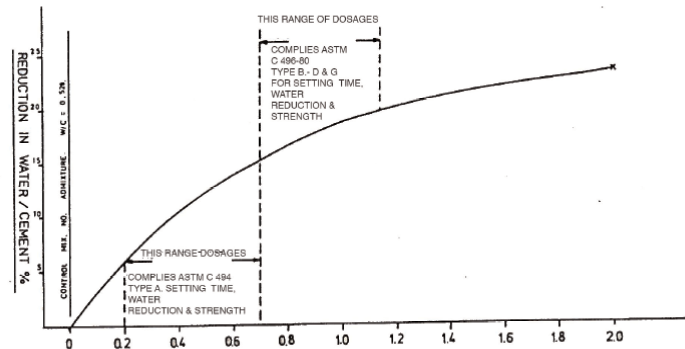
تبيّن المخططات البيانية ادناه الدرجة التقريبية لتصلب الخرسانة في درجات حرارة تتراوح بين $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ وبغض النظر عن الخلطة أو نوع السمنت المستخدم ولغاية إكتمال الإنحراف التصاعدي الناتج عن زيادة الأوزان المسلطة وبذلك يمنع حدوث المفاصل الباردة كما وتوضح تأثير المضاف **BETONAC®-BVS** على زمن التصلب الاولي للخرسانة عند إستخدامه بجرعات مختلفة. تم اجراء التجارب واستحصال النتائج في مختبرات RAYMOND LABORATORY 18.2.82

CEMENT TYPE: LITCIEM, O.P.C. CEMENT CONTENT 307 KG/m³ WORKABILITY 51cm TO 75cm SLUMP



WORKABILITY OF CONCRETE CONSTANT
CEMENT TYPE: LICEM, O.P.C.

TESTS DONE IN ACCORDANCE WITH ASTM C 494
CEMENT CONTENT: 307KG/M³



COMPARISON OF CONCRETE STRENGTH WHEN BETONAC-BVS IS USED AT DIFFERNT DOSAGES. BATCH WEIGHTS THE SAME FOR ALL MIXES EXCEPT FOR WATER WHICH WAS REDUCED DEPENDING ON QUANTITY OF ADMIXTURE USED

PROSPECTED CEMENT SAVINGS DUE TO THE USE OF BETONAC-BVS IN PLASTIC CONCRETE MIXES

