

باورجل رباعي الاغراض للخرسانة ؛ مع خاصية زيادة المقاومة و الكفاءة، تحسين الاحتفاظ بالركود و المتانة

الوصف

باورجل رباعي الاغراض للخرسانة كود PA-5000 منتج من البارسمان كيميائاً إنه منتج متعدد الأغراض و فعال للغاية، الذي فضلا عن التحسين الملحوظ في الخصائص الميكانيكية للخرسانة المتصلبة (القوة و المتانة) ، يزيد أيضاً من الكفاءة و وقت الحفاظ على اختبار الركود للخرسانة الرطبة. هذه المنتج التي يتم تقديمها تحت الاسم "باورجل رباعي الاغراض الخاصة للخرسانة"، هي منتج قاعدة على المواد العضوية المعدلة مع البوليمرات الخاصة التي تم تطويرها من أجل تحقيق الكفاءة المثلى للخرسانة الطازجة و المتصلبة، خاصة في المناطق الاستوائية.

بعد إضافة هذا المنتج الي الخرسانة الطازجة بالجرعة الموصى بها من الشركة الصانعة، التي يتم تحديدها بناءً على تصميمات الخلط المرغوبة ، يؤدي إلى زيادة مثالية في الكفاءة (الركود الخرساني) وأيضاً بسبب وجود بعض المواد المعدلة في صياغة المنتج يمكن الحفاظ على الكفاءة (الركود الخرساني) لفترة أطول.

التطبيقات

- الخرسانات مع الكفاءة العالية (HPC)
- الخرسانات عالية المتانة و غير النفاذية أمام يون الكلاريد و الهجمات السولفاتيّة
- العناصر الجاهزة المقاومة كالشموع و الحزام و الأعمدة
- تحضير الارضية الصناعية و سطح الجسور الخرسانية
- الخرسانات ذاتية الرص او ذاتية الدمك (SCC)
- الهياكل و العناصر في مواجهة فترة الذوب و التجميد
- خرسانات ذات مقاومة عالية للتآكل، مثل الأسطح الخرسانية المعرضة لثقل أزمة المركبات
- الخرسانة منخفضة النفاذية و ختم الماء، مثل الخزانات و الأنفاق و السدود و الأحواض و الهياكل الجوفية المعرضة لضغط المياه الهيدروستاتيكي

الفوائد و الميزات

ParsmanChemical® PA-5000 يتم تفاعله مع هيدروكسيد الكالسيوم الناتج عن تفاعلات ترطيب الأسمنت و يؤدي إلى إنتاج سيليكات الكالسيوم. إن وجود هذه المركبات الكيميائية القوية يزيد بشكل كبير من مقاومة الخرسانة.

أيضاً، في نفس الوقت، تعمل التركيبة الهندسية لهذه المواد على التحسين و الحفاظ على الكفاءة، فضلاً عن خلق ظروف المتانة فوق العادية للخرسانة التي يتأثر بالعوامل الهجومية البيئية.

عموما لهذا المنتج التأثيرات التالية على الخرسانة الطازجة و المتصلبة:

- **زيادة مقاومة الخرسانة قصير المدى و طويل المدى:** ينتج هذا المنتج مع خاصيته الاسمنتي و البوزولاني، تركيبات أحدث من C-S-H و يوفر نسيجا قويا للخرسانة. هذه الخصيصة مع التحبيب الخاص لهذه المواد و كون البليمرات الخاصة فيها يؤدي الى زيادة ملحوظ في مقاومة الخرسانة المتصلبة.
- **زيادة المتانة و خفض نفاذية الخرسانة:** الاجزاء الصغيرة جدا من المواد العضوية الموجودة في هذا المنتج، تملأ جميع الثقوب و الفراغات المجهرية لعجين الاسمنت و حتي مسافات مجهرية خلال حبوب الاسمنت المجاورة. اذاً صارت عجين الاسمنت في الخرسانة ممتلئا و ذا كثافة و مقاومة جيدا و تزيد في المناعة و متانة الخرسانة.
- **الحصول علي الخرسانة عالية المقاومة فوق ≤ 85 C**
- **زيادة كفاءة الخرسانة:** استخدام هذا المنتج لخاصية تخفيض مائه، ينتهي الي زيادة اختبار ركود الخرسانة و تحسين ركود العجين.
- **تقليل مخاطر البيئية و استنشاق الموظفين:** استخدام هذا المنتج يحذف نتائج غيرمطلوبة بيئية و مخاطر استنشاق ذرات الصغيرة جدا كالميكروسيليس و ...
- **تقليل زحف و إنكماش الأسطح الخرسانية:** يقلل استخدام هذا المنتج من شقوق الناتجة من الانكماش و زحف السطوح الخرسانية.
- **تحسين خصائص الريولوجية للخرسانة:** تكوين خرسانة متجانسة و موحدة من خلال التخلص من الزحف و الفصل في الخرسانة الرطبة.

المواصفات التقنية

المادة القاعدية	المواد العضوية
المظهر	المستحلب المملدن
اللون	بيّ غامق
الكثافة	$1/0.0 \pm 0.05 \text{ g/cm}^3$
pH	6-7
نقطة التجمد	تقريبا 0°C
كمية الكلور	خالي من الكلورايد
كمية المواد الجافة بالمئة	60 بالمئة
كمية الاستهلاك ٢ تا ١٠ % من وزن الأسمنت للاستخدام الموصى بها	العادي

ملاحظات حول الإستخدام:

باور جل رباعي الاغراض للخرسانة كود PA-5000 يستخدم لانتاج الخرسانة مع قابلية المتانة والدوام العالى. يتبع هذا المنتج من اقسام تصميمات الخلط الخرسانة مع الفئات المختلفة من قابلية التشغيل، المتانة والظروف البيئية، وفقاً للمعيار الأوروبي EN 206 مع المزايا التقنية و الاقتصادية البارزة. يوصى باضافة ParsmanChemical®PA-5000 الي الخرسانة بعد الاختلاط التام مع سائر العناصر. ايضا إذا تمت إضافة هذا المنتج إلى المزيج النهائي للخرسانة داخل الشاحنات الخرسانية، فمن الضروري خلطه لمدة ٥ دقائق بالتساوي. بالنظر إلى الجرعة والقابلية العالية على زيادة الكفاءة لهذا المنتج ، يوصى بتقليل كمية الماء في الخلطة الخرسانية وفقا على نسبة المواد الجافة.

هذا المنتج متوافق مع المضافات و المواد التالية:

- الملدنات الفائقة و الملدنات الأقوي للخرسانة للفةة FLUENTIS®
- المثبطات للخرسانة: ParsmanChemical®R-200
- المسرعات للخرسانة: ParsmanChemical®AX-104
- المضافات المتوسعة
- مضافات تقليل الإنكماش
- زيت العفن العادي

التعبئة

يتم توفير المنتج ParsmanChemical®PA-5000 في دلاء ٢٥ كجم. من الممكن أيضًا توفير هذا المنتج في الخزانات اكثر سعة .

كيفية الصيانة

يمكن تخزين المنتج لمدة عام على الأقل، في مكان جاف في عبوته الأصلية و مختومة عند درجة حرارة من ٥ إلى ٣٥ درجة مئوية.

الإحتياطات و السلامة

قبل استخدام المنتج ، يرجى قراءة ورقة معلومات السلامة بعناية أو قراءة تعليمات السلامة الموجودة على العبوة.

الخدمات التقنية

يتوفر دائمًا القسم الفني لبارسمان كيميائ للبناء، لمساعدتك في الإستخدام الصحيح و الأمثل للمنتجات.

بارسمان كيمياء البناء

www.parsmangroup.com



 parsmanchemical

www.parsmanchemical.com

تستند هذه المعلومات إلى خبرتنا وأحدث نتائج التقييمات المخبرية. من الممكن تعديل المعلومات الواردة التي سيتم إخطارها في أوراق البيانات الفنية المحدثة. سيتم الإعلان عن تغييرات المعلومات المستقبلية على موقع الويب www.parsmangroup.com حيث يتم تحديث أوراق البيانات الفنية باستمرار و يكون أحدث إصدار متاحًا دائمًا. لا تتحمل مجموعة البارسمان المسؤولية عن النتائج السيئة من أشياء لا علاقة لها بجودة المنتج أو بسبب عيوب ناتجة عن عوامل أخرى غير جودة المنتج ، مثل التخزين الخاطئ.

ParsmanChemical®PA-5000

تم تحريره: ٢٠٢٢/١٠/١٣