# CN P 42.5 BTNa RMS

# إسمنت السبع (مقاوم للأملاح) P 42.5 BTNa RMS

CN P42.5 BTNa RMS is a Portland Cement which maximizes the clinker composition and has a moderate sulfate resistance as well as low alkalis content.

It's of a high quality with a very low standard deviation and high usage predictability.

It's certified according to Lebanese standard (NL53:99) and European norm EN197.

It conforms to the requirements of the American Standard ASTM C150 as **Type II/V** 

### SPECIFIC PROPERTIES

- Normal setting
- High strength at 28 days
- Low content of alkali equivalent < 0.6%.
- Moderate sulfate resistance (according to NL53 and ASTM C150)
- Hight sulfate resistance (according to ASTM C150)
- Moderate heat of hydration (according to NL53 and ASTM C150)
- Dark color

#### MAIN APPLICATIONS

- Concrete for marine works
- Concrete for aggressive environments
- Concrete where aggregates are sensitive to alkali reactions
- Concrete for massive works
- Pre-cast products

#### INSTRUCTIONS FOR USE

- P 42.5BTNa RMS is compatible with a very large range of admixtures. Preliminary compatibility tests are advised
- Special caution is advisable when casting concrete below 5°C
- For fresh concrete avoid drying out by protecting the surfaces against wind and sunlight by covering or wetting.

إن أسمنت السبع P 42.5 BTNa RMS هو أسمنت بورتلاندي أسود (OPC)، يحتوي على نسبة عالية جداً من الكانكر، وله صفات مميّزة منها:

- مقاوم للأملاح والكبريتات
  - منخفض القلويات

هذا الإسمنت هو ذات جودة عالية ومطابق للعديد من القوانين والمواصفات اللبنانية والعالمية، منها:

المواصفة اللبنانية NL53، المواصفة الأوروبية EN197، والمواصفات الأميركية ASTM C150

#### مميزات خاصة

- مدة التصلب عادية
- مقاومة ضغط عالية بعد ٢٨ يوماً
- منخفض القلويات (أقل من ٦٠٠%)
  - مقاوم للأملاح والكُبريتات

(بحسب NL53 و ASTM C150

- مقاوم عال للأملاح والكبريتات (بحسب ASTM C150)
- حرارة تفاعل منخفضة (بحسب NL53 و ASTM C150 )
  - لون داكن

# نطاق الإستعمال

- الخرسانة للأعمال البحرية
- الخرسانة في محيط غير طبيعي أو غير إعتيادي (مثلاً في محطات تكرير المياه المبتذلة، في التربة المحتوية عيى درجة عالية من الأملاح والكبريتات...)
- الخرسانة حيث البحص المستعمل هو ذات تكوين حساس على القلويات
  - الخرسانة الكثيفة كالسدود وبعض القواعد وغيرها

## تعليمات للإستعمال

- إن إسمنت السبع P 42.5 BTNa RMS يتجاوب مع مجمل المضافات الكيمائية المتوافرة ولكن ننصح بإجراء تجارب مسبقة قبل الإستعمال.
- يجب أخذ إحتياطات خاصة عند الصب في درجة حرارة منخفضة (أقل من خمس درجات مئوية)
- لمنع أو للحد من تبخر المياه من الخرسانة الرطبة، السبب المؤدي إلى تشققها، يجب حماية المسطحات من التأثير المباشر للهواء والشمس بحيث يصار إلى عزلها أو ترطيبها.

#### **QUALITY CONTROL**

The CN laboratory is outfitted with the latest American and European equipments of the highest technology and performs continuous control (24h/7days) of the cement produced and delivered. The whole company including the laboratory is certified ISO 9001:2008, ISO 14001:2009 and BS OHSAS:18001:2007 by VDZ-Germany

#### CONFORMTY TO STANDARDS

**P 42.5 BTNa RMS** is certified in Lebanon as moderate sulfate resistance cement according to the Lebanese standard NL 53:99.

**P 42.5 BTNa RMS** is certified from VDZ-Germany as CEM I 42.5 N according to the European standard EN 197.

**P 42.5 BTNa RMS** conforms to the requirements of American Standard ASTM C150 as Portland cement Type II.

P 42.5 BTNa RMS has very low expansion in water according to the ASTM C1038 and very low sulfate expansion according to ASTM C452. It conforms to the requirements of high sulfate resisting Portland cement Type V According to ASTM C150.

# **SAFETY PRECAUTIONS (according to ASTM Manual)**

Contact with cement powder or fresh (unhardened) cementitious mixtures can cause skin irritation, severe chemical burns and serious eye damage. When working with these materials it's recommended to wear safety goggles, waterproof gloves and appropriate clothes. In case of contact, wash immediately with fresh, clean water for at least 15 minutes. Seek immediate medical attention if you have persistent or severe discomfort.

#### CONTACTS

For details and information please contact the Sales Department:

Antelias - Tel: 00961 4 415788

00961 4 405642

Fax: 00961 4 412009

E mail: sales@cimnat.com.lb

## مراقبة الجودة

إن مختبر الشركة يحتوي على أجهزة ومعدات هي أفضل ما توصلت إليه التقنيات الأوروبية والأميركية كما يعمل فيه فريق متخصص ذات كفاءة عالية وفيه تتم مراقبة للجودة متواصلة (٢٤ ساعة في اليوم، ٧ أيام في الأسبوع) على الإسمنت المنتج والمباع.

لقد حازت الشركة بكاملها بما فيها المختبر على شهادات الـ ISO14001:2009, ISO 9001: ۲۰۰۸

BS OHSAS:18001:2007 من معهد البحوث لصناعة VDZ – إلمانيا – VDZ

## مطابق للمواصفات

إن هذا الاسمنت حاصل على شهادة المطابقة للمواصفات اللبنانية NL 53:99 كاسمنت مقاوم معتدل للكبريتات ان هذا الاسمنت حاصل على شهادة المطابقة للمواصفات الاوروبية EN 197 من المعهد الالماني للاسمنت CEM I 42.5 N

إن هذا الاسمنت مطابق للمواصفات الاميركية Type II الكبريتات Type II ان لهذا الاسمنت مقاوم معتدل للكبريتات التمدد في ان لهذا الاسمنت مواصفات خاصة لانه منخفض التمدد في المياه حسب المواصفة الاميركية ASTM C1038 لهذ يعتبر هذا الاسمنت مطابق المواصفات الاسمنت العالي المقاومة للكبريتيات حسب المواصفة الاميركية ASTM C452

إحتياطات للسلامة (بحسب كتيب ASTM )

إن ملامسة بودرة الإسمنت أو الخلطة الإسمنتية الرطبة (قبل التصلب) تسبب تهيّج للبشرة، حروق كيميائية خطيرة وأذى خطير للعين لذا عند العمل بهذه المواد ينصح بوضع نظارات، كفوف وملابس ملائمة في حال الملامسة، يجب الغسيل فوراً بالماء النظيف لمدة لا تقل عن ١٥ دقيقة في حال إستمرار الإنزعاج يجب معاينة الطبيب فوراً.

#### للاستعلامات

• ألرجاء الإتصال بمكتب المبيعات على الهاتف: ١٩٦٨ ٤ ٢١٥٧٨٠ ـ ٤٤٠٥٦٤٢ . ٠٩٦١ ١ ١٠٩٦١ الفاكس: ١٩٦١ ٤ ٤١٢٠٠٩

sales@cimnat.com.lb:البريد الالكتروني