



# Innerseal

Professional Waterproofing

## المميزات:

- صديق للبيئة
- يسمح بالانتشار
- مقاوم للأحماض
- تُجرى المعالجة مرة واحدة فقط
- يزيد من عمر المنطقة المُعالجة
- يقلل من الحاجة للصيانة
- يلصق الغبار ويمنعه من الانتشار
- يسهل الحفاظ عليه نظيفًا

## مجالات الاستخدام:

- الخرسانة والجبس
- الطرق، الجسور، الأنفاق
- الأحواض، أنظمة المياه والصرف الصحي
- الأرضيات الصناعية وأرضيات المخازن
- البنيات التحتية والبلاطات
- البنيات البحرية
- واجهات المباني، الأقبية، الجدران
- الشرفات، السلالم

## المناطق شديدة التعرض:

بالجمع مع المنتج الذي يزيد من صلابة الأسطح  
Control®Innerseal Plus<sup>(\*)</sup>

- مرائب وجراجات السيارات
- محطات غسيل السيارات
- مصانع معالجة الصرف الصحي
- غرف التجميد
- الزراعة
- صوامع الغاز الحيوي
- مرافق نشر الأخشاب، مصانع الورق
- منشآت إعادة التدوير والمنشآت الخاصة بالمخلفات

1504-2 System 2+



تم اختبار الأداء والموافقة عليه وفقًا لـ:

EN 1504-2+ (SP/CBI) منتجات وأنظمة حماية وإصلاح البنى الخرسانية - أنظمة حماية السطح الخاصة بالخرسانة

Life-365 / Nordtest NT-Build 492

الحماية ضد الكلوريد - زيادة العمر الإنتاجي للخرسانة المسلحة ٣ أضعاف

DIN 11622-2 (TÜV)

المقاومة الكيميائية بالنسبة لمصانع إعادة تدوير المخلفات وإنتاج الغاز الحيوي

EN ISO 12873-2: 2005 (AQUALOGY LABAQUA)

تمت الموافقة على استخدامه مع وجود الاتصال المباشر بالماء الصالح للشرب بدرجة حرارة حتى ٧٠° مئوية

محطات الطاقة النووية (VATTENFALL)

الفترة: أخضر (صديق للبيئة) ٢، بما في ذلك الاستخدام في WetWell (احتواء المفاعل)

يوفر Innerseal الحماية ضد التلف الناتج عن الرطوبة عن طريق منع توغل الماء والسوائل الأخرى. وتتميز آلية الحماية بأنها دائمية وتسمح بالانتشار.

إن الماء هو المسبب لمعظم أنواع التلف الذي يلحق بالخرسانة والجبس. يحمل الماء معه الملوثات ومركبات الكلوريد التي تسبب التآكل في تسليح الخرسانة والتكسر نتيجة الصقيع وتفتت البلورات والتجوية. يمنع Innerseal دخول السوائل ويقوي المواد المعرضة للتجوية بمعالجة واحدة فقط.

يتوغل Innerseal عميقًا إلى داخل التجاويف الشعرية والشقوق الدقيقة والمسام. فيحدث تفاعل بين الأملاح والمعادن ينتج عنه مركب شديد الصلابة من هيدريد سيليكات الكالسيوم. وينتج عن هذا بنية بلورية تمنع انتقال الماء لكنها تسمح بمرور الأبخرة من خلالها (أي انتشارها). ولأن هذه الحماية متينة فهي لا تتأثر بالمؤثرات الخارجية مثل التآكل والصدمات.

لا يصبح السطح بعد المعالجة طاردًا للماء (كارها للماء) ويمكن أن يتم تغطيته بطبقة خارجية، على سبيل المثال بالجبس أو الخرسانة. في حالة الرغبة في الحصول على سطح طارد للماء، ننصح بإجراء معالجة مشتركة باستخدام Control®Topseal.

بالنسبة للأسطح الخرسانية التي تتعرض للبلل الشديد أو للسوائل الحادة التأثير، ننصح بإجراء معالجة مشتركة باستخدام Control®Innerseal Plus<sup>(\*)</sup>.



Life-365 Service Life Prediction Model™  
for reinforced concrete exposed to chlorides



#### المعالجة:

يتم تسليم Innerseal للمستخدم جاهزاً للاستخدام ويجب أن لا يُخفف ولا يُخلط مع أية سوائل أخرى. قم برج الحاوية قبل الاستخدام. يجب أن يكون السطح الذي ستتم معالجته خالياً من الغبار أو الطلاء أو الشحم أو أي طبقات خارجية أخرى يمكنها أن تعيق امتصاص الركائز والأساسات للمنتج.

يجب إصلاح المناطق التالفة والشقوق المرئية (< 1,0 ملم) قبل المعالجة. قم بحماية الزجاج والألمنيوم والأسطح المصقولة أو المطلية الأخرى لمنع التتميش. وفي حالة تلطيخ تلك الأسطح، قم بشطفها بالماء فوراً، ونظفها عند الضرورة باستخدام أحد الأحماض؛ مثل Control® ConClean.

يجب أن تكون درجة الحرارة أثناء الاستعمال وخلال ٢٤ ساعة التالية ≤ ٥+ مئوية. تجنب المعالجة في ضوء الشمس المباشر.

استعمله باستخدام بخاخ الضغط المنخفض أو أسطوانة تشرريب دوارة، وكرر الإضافة مرتين على الأقل وهو ما يزال رطباً مع ترك ٥-١٥ دقيقة تقريباً بين كل إضافة وأخرى، حتى ينتشع السطح المُعالج تماماً. تعامل بحذر مع رذاذ البخاخ حيث أنه يمكن أن يتطاير لمسافة كبيرة ويسبب التلف للزجاج.

يمكن أن يتم صب Innerseal على الأسطح الخرسانية الأفقية وتحريكه باستخدام ممسحة مطاطية أو فرشاة أو ممسحة تلميع. تجنب تكون الرقع الجافة أثناء المعالجة. ينتشع السطح تماماً بعد ٣٠-٤٠ دقيقة تقريباً. توقف عندما يبدأ Innerseal في التحول إلى الشكل "الهلامي"، والذي عادةً ما يظهر بشكل أسرع عند الاستعمال على الخرسانة الحديثة. أزل الزوائد، وإلا فقد تتكون رقع لامعة أو بيضاء وتعيق التصاق الطبقة الأخرى. تُطبق لوائح محددة في حالة الواجهات المصنوعة من الطوب ولا يجوز أن يتم وضع المنتج إلا من قبل أشخاص معتمدين فقط.

#### الوقت اللازم للجفاف:

يصبح السطح جاهزاً للمشى عليه بعد مرور ساعتين تقريباً. ويمكن أن يتم تعريضه للماء بعد مرور ٦ ساعات ويمكن مرور المركبات الثقيلة عليه بعد مرور ٢٤ ساعة. يتم تحقيق المقاومة التامة للسوائل الحادة التأثير بعد مرور ٣٦ يوماً.

#### الكمية المطلوبة للتغطية:

٠,٤-٠,٢ لتر/م<sup>٢</sup> على حسب كفاءة امتصاص الركائز والأساسات وعمق التوغل المطلوب. قم بعمل اختبار لتقييم مقدار الكمية المطلوبة.

#### التنظيف:

الأدوات: ماء حامضي. الجلد: الماء والصابون.

#### الصيانة:

لا تستخدم المنظفات التي لها درجة حموضة (pH) > ٧. بالنسبة للأرضيات، يُنصح باستخدام الصابون المخصص للخرسانة المحتوية على سيليكات.

#### الصحة والسلامة:

استخدمه فقط في المناطق ذات التهوية الجيدة. قم بحماية المسالك الهوائية من رذاذ البخاخ، والذي يمكن أن يسبب التهيج. لا يوجد تأثيرات ضارة معروفة لكننا ننصح بارتداء النظارات والنظارات الواقية أثناء الاستعمال. قم بقراءة صحيفة بيانات السلامة بعناية قبل بدء الاستعمال.

#### الترخيص البيئي/التقييمات البيئية:

موصى به من قبل Scandinavian Byggarbedömningen (تقييم مواد البناء الخضراء (الصدقية للبيئة)) و SundaHus.

**معهد ECO:** خالٍ من المركبات العضوية المتطايرة والمواد المسرطنة والمطفرة والمواد التي تمثل خطورة على الإنجاب.

**EN ISO 12873-2: 2005** للاستخدام في اتصال مباشر مع الماء الصالح للشرب حتى ٧٠ مئوية. (تأثير المواد على الماء المخصص للاستهلاك البشري، تأثير النزوح. الجزء ٢)

#### علامة CE EN 1504-2:2004، النظام 2+:

منتجات وأنظمة حماية وإصلاح البنى الخرسانية - الجزء ٢:  
منتجات حماية السطح الخاصة بالخرسانة، الجدول: ZA.1c / ZA.1b

مقتبس من بيان الأداء:

|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| ١٧ ملم                            | عمق التوغل              |
| < ٣٠٪                             | مقاومة التآكل           |
| W > ٠,١ كجم/متر <sup>٢</sup> ساعة | النفاذية                |
| الفئة II: < ١٠ نيوتن متر          | مقاومة الصدمات          |
| ٣,٠ نيوتن/مم <sup>٢</sup>         | قوة الالتصاق (الشد)     |
| الفئة الأوروبية ١ (مقاوم للنار)   | رد الفعل تجاه النار     |
| ٥,٤ / بدون متطلبات                | الاستجابة للمواد الخطرة |

#### بيانات المنتج:

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| المظهر                           | سائل معكر بعض الشيء            |
| المكونات الفعالة                 | سيليكات الصوديوم والبوتاسيوم   |
| درجة الحموضة (pH)                | ١١,٤                           |
| محتوى المركبات العضوية المتطايرة | ٠ جم/لتر                       |
| الكثافة                          | ١,١٣٥ جم/سم <sup>٣</sup>       |
| نقطة الوميض                      | مجهولة                         |
| نقطة التجمد                      | ٥٠ مئوية                       |
| الاشتعال                         | غير قابل للاشتعال              |
| التعبئة                          | ٢٠ لتر / ١٠٠٠ لتر              |
| التخزين/فترة الصلاحية            | تخزين بارد ومظلم / < ٣٦ شهراً. |

#### جهة التصنيع:

Betongtett A/S, Kleppsto, Norway

#### المبيعات والتدريب والدعم على مستوى العالم:

Komsol International  
www.komsol.eu info@komsol.eu