

## TECHNISCHES MERKBLATT

**CONTROLL®INNERSEAL PLUS<sup>(+)</sup>**

## PERMANENTER OBERFLÄCHENSCHUTZ


**01. PRODUKTBESCHREIBUNG**

**Controll®Innerseal Plus<sup>(+)</sup> festigt Betonoberflächen und schützt sie vor starkem Verschleiß sowie Chloriden und aggressiven Flüssigkeiten. Der Schutz ist diffusionsoffen, langlebig und säureresistent.**

Controll®Innerseal Plus<sup>(+)</sup> ist eine Oberflächenabdichtung und Schutzbehandlung für anfällige Betonflächen, wie beispielsweise Industrieböden und Parkhausgeschosse. Controll®Innerseal Plus<sup>(+)</sup> wird zudem zur Festigung von Oberflächen und Bindung von Staub während der Schleif- und Polierbearbeitung von Betonböden verwendet. Das Ergebnis ist eine sehr widerstandsfähige und kratzfeste Oberfläche.

Controll®Innerseal Plus<sup>(+)</sup> dringt tief in Kapillare, Mikrorisse und Poren ein. Eine chemische Reaktion zwischen Salzen und Mineralien sorgt für die Bildung eines sehr harten Kalziumsilikathydrats. In der Folge bildet sich eine kristalline Struktur, die das Eindringen von Wasser verhindert, aber das Austreten von Dämpfen ermöglicht (Diffusion). Da der Schutz tief in den Beton eindringt, ist er unempfindlich gegenüber äußeren Einflüssen wie Abrieb und Stößen.

Eine Behandlung erhöht die Haltbarkeit (Abriebfestigkeit) von neuem Beton um mehr als 35 Prozent und festigt älteren, der Witterung ausgesetzten Beton, Mörtel und selbstnivellierenden Fußbodenestrich auf Zementbasis.

Die behandelte Oberfläche wird mit der letzten Behandlung leicht wasserabweisend (hydrophob). Bei sehr feuchtem Material ist eine Vorbehandlung zur Tiefenwirkung mit Controll®Innerseal erforderlich.

1504-2 SYSTEM 2+



## 02. ANWENDUNGSBEREICHE



### Anwendungsbereiche:

Beton in rauen Umgebungen  
 Straßen, Brücken, Tunnel  
 Parkplätze und Garagen  
 Wasserversorgungs- und Abwassersysteme  
 Industrie- und Materiallagerböden  
 Marineumgebungen  
 Fahrzeugwaschanlagen und Werkstätten  
 Tiefkühlräume  
 Landwirtschaftliche Silos  
 Biogasanlagen  
 Sägewerke, Papiermühlen  
 Recycling- und Abfallanlagen  
 Balkone, Treppen

### Vorteile:

Umweltfreundlich  
 Diffusionsoffen  
 Säureresistent  
 Einmalbehandlung  
 Längere Lebensdauer  
 Reduzierter Wartungsbedarf  
 Staubbindend  
 Einfachere Reinigung

### Leistungsfähigkeit getestet und anerkannt gemäß:

**EN 1504-2+** (SP/CBI) Produkte und Systeme zum Schutz und zur Reparatur von Betonflächen – Oberflächenschutzsysteme für Beton

**DIN 11622-2** (TÜV)

Chemische Beständigkeit für Abfall-/Biogasanlagen

## 03. ANWENDUNG

Controll®Innerseal Plus<sup>(+)</sup> wird verarbeitungsfertig geliefert und muss nicht erst mit anderen Flüssigkeiten gemischt oder verdünnt werden. Der Behälter ist vor der Verwendung zu schütteln. Die zu behandelnde Oberfläche muss frei von Staub, Farbe oder sonstigen Beschichtungen sein, die die Aufnahmefähigkeit des Materials beeinträchtigen können. Schäden oder sichtbare Risse (>1,0 mm) sind vor der Behandlung zu reparieren. Schützen Sie Glas, Aluminium und polierte oder lackierte Flächen vor Ätzungen. Bei Spritzern sind die betroffenen Stellen umgehend mit Wasser zu spülen und gegebenenfalls mit einer alkalischen Lösung, z. B. Controll®Deepclean, zu reinigen.

Die Temperatur während der Anwendung und für die folgenden 24 Stunden muss  $\geq +5^{\circ}\text{C}$  betragen. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung während der Anwendung.

Für eine einfache Verarbeitung verwenden Sie ein handelsübliches Niederdruck-Spritzgerät oder einen Roller. Tragen Sie das Mittel mindestens zweimal im Abstand von 5-15 Minuten zwischen den einzelnen Anwendungen auf, bis eine vollständige Sättigung des Materials erreicht ist. Beachten Sie, dass sich der Sprühnebel beim Auftragen sehr weit ausdehnt und Glasflächen beschädigen kann.

Auf waagerechten Betonflächen kann Controll®Innerseal Plus<sup>(+)</sup> ausgegossen werden und mit einem Gummischieber, einer Bürste oder einem Wischlappen verteilt werden. Die Bildung trockener Stellen während der Behandlung ist zu vermeiden. Eine vollständige Sättigung ist nach etwa 20-30 Minuten erreicht. Beenden Sie die Behandlung mit Controll®Innerseal Plus<sup>(+)</sup>, wenn das Mittel zu „gelieren“ beginnt, was bei neuem Beton schneller geschieht. Entfernen Sie Rückstände, da sich anderenfalls glänzende oder weiße Flecken bilden könnten.

#### 04. TROCKNUNGSZEIT

Das vorsichtige Begehen der behandelten Fläche ist nach etwa 3 Stunden möglich. Kontakt mit Wasser ist nach 6 Stunden und eine stärkere Beanspruchung (Fahrzeugverkehr) ist nach 24 Stunden möglich. Volle Widerstandsfähigkeit gegenüber aggressiven Flüssigkeiten ist nach einer Trocknungszeit von 36 Tagen erreicht.

#### 05. VERBRAUCH

0,15 - 0,3 Liter pro  $\text{m}^2$  je nach Saugkraft des Materials und der erforderlichen Eindringtiefe. Führen Sie probeweise eine kleinere Behandlung durch, um den Verbrauch abzuschätzen.

#### 06. TEMPERATUR

Die Temperatur während der Verarbeitung darf nicht unter  $5^{\circ}\text{C}$  oder über  $40^{\circ}\text{C}$  liegen.

#### 07. REINIGUNG

Werkzeug: Wasser

Haut: Wasser und normale Seife

#### 08. PFLEGE

Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit  $\text{pH} < 7$ .

Für Böden empfiehlt sich Seife für silikathaltigen Beton.

#### 09. GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Eine Anwendung ist nur in gut belüfteten Bereichen gestattet. Schützen Sie die Atemwege vor dem Sprühnebel, da dieser zu Reizungen führen kann. Gesundheitsschädliche Auswirkungen sind nicht bekannt, dennoch empfehlen wir das Tragen von Schutzhandschuhen und einer Schutzbrille während der Anwendung. Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten das Sicherheitsdatenblatt aufmerksam durch.

#### 10. UMWELTZERTIFIKAT UND -PRÜFUNGEN:

Empfohlen von Scandinavian Byggvarubedömningen (Green Building Material Assessment) und SundaHus.




**CE-KENNZEICHEN EN 1504-2:2004, SYSTEM 2+:**

Produkte und Systeme zum Schutz und zur Reparatur von Betonflächen – Teil 2:  
Oberflächenschutzsysteme  
für Beton, Tabelle: ZA.1b / ZA.1c

1504-2 SYSTEM 2+


*Auszug aus der Leistungserklärung:*

Eindringtiefe . . . . .	Klasse II >10 mm
Abriebfestigkeit. . . . .	> 30 %
Durchlässigkeit. . . . .	W < 0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup>
Stoßfestigkeit. . . . .	Klasse III: >20 Nm
Haftfestigkeit (Abziehungskraft) . . . . .	3,0 N/mm <sup>2</sup>
Brandverhalten. . . . .	Euro-Klasse 1 (feuerfest)
Gefahrenstoffe entsprechend . . . . .	5.4 / Keine Anforderungen

**PRODUKTDATEN:**

Aussehen . . . . .	Leicht milchige Flüssigkeit
Wirksubstanzen. . . . .	Lithium und Kalziumsilikat
pH. . . . .	11,3
VOC-Gehalt. . . . .	0 g/l
Dichte . . . . .	1,2 g/cm <sup>3</sup>
Flammpunkt . . . . .	Fehlend
Gefrierpunkt. . . . .	0 °C
Feuer. . . . .	Nicht entzündlich
Packung . . . . .	20 l / 1.000 l
Lagerung/Haltbarkeit. . . . .	Kühl, dunkel / > 36 Monate

**HERSTELLER:**

Maynor A/S, Kleppsto, NORGE

**VERTRIEB, SCHULUNG UND UNTERSTÜTZUNG DEUTSCHLAND:**

BetonSeal GmbH & Co. KG	+49 (0) 2236 4800 26- 0
Industriestraße 169	+49 (0) 2236 4800 26- 6
50999 Köln	www.betonseal.de