



komsol[®] SEAL

Tiefenwirksame Betonversiegelung



Produktbeschreibung

Komsol[®]SEAL ist eine anorganische, ungiftige und dauerhafte Imprägnierbehandlung für Beton und andere zementbasierte Materialien. Das Produkt dringt tief in Kapillaren, Mikrorisse und Poren ein, wo es durch eine chemische Reaktion mit Salzen und Mineralien ein hartes, kristallines Calciumsilikathydrat (C-S-H) bildet. Das Ergebnis ist ein innerer Schutz, der das Eindringen von Wasser, Schadstoffen und Chloriden effektiv blockiert – ohne die Atmungsfähigkeit des Materials zu beeinträchtigen. Erhöht die Abriebbeständigkeit um mehr als 60 %!

Applications

Komsol Seal schützt und verlängert die Lebensdauer von zementgebundenen Bauwerken, sowohl ober- als auch unterirdisch sowie in Innen- und Außenbereichen. Typische Anwendungsbereiche sind:

- **Abdichtung von Beton** in Bereichen mit ständiger oder wiederkehrender Feuchtigkeitsbelastung, wie z. B. Becken, Tunnel und Fundamente. Das Produkt ist so konzipiert, dass es auch auf feuchtem Beton angewendet werden kann.
- **Oberflächenverfestigung von Beton** in stark beanspruchten Bereichen, etwa Lagerhallenböden, Parkdecks und Flächen mit starkem oder kontinuierlichem Wasserfluss.
- **Chemikalienbeständigkeit** für Betonoberflächen in Umgebungen wie Waschplätzen für Fahrzeuge, Biogassilos und Flockungsbecken. Die Behandlung bietet außerdem einen Basisschutz gegen chemische und Hochdruckreinigung bei der Entfernung von Graffiti.
- **Korrosionsschutz** Erhält die Alkalinität des Betons im Bereich der Bewehrung und verhindert Korrosion in aggressiven Umgebungen mit Chloriden, CO₂ oder hoher Feuchtebelastung.
- **Realkalisierung von karbonatisiertem Beton** Stellt den pH-Wert karbonatisierten Betons wieder her, schützt vor weiterer Karbonatisierung und stärkt die natürliche Widerstandskraft gegen Feuchtigkeit, Frost und chemische Einflüsse.
- **Sanierung von Beton** mit Geruchs- und Schimmelproblemen. Behandlung organisch kontaminierter Oberflächen mit mikrobiellen Wachstum – ein häufiges Problem in feuchten Kellerräumen.
- **Staubbindung** auf Böden in Lagerhallen, Werkstätten und industriellen Anlagen.
- **Nachhaltiges Bauen**, Komsol Seal ist als „Empfohlen“ von schwedischen Umweltbewertungssystemen eingestuft – kompatibel mit BREEAM und LEED.



Anwendungsbereiche

- Straßen, Brücken, Tunnel
- Wasser- und Abwassersysteme
- Industrie- und Lagerböden
- Fundamente und Bodenplatten
- Meeresumgebungen
- Fassaden, Kellerräume, Fundament
- Balkone, Treppenanlagen



Haupteigenschaften:

- Diffusionsoffen, dampfdurchlässig
- Tief eindringend
- Korrosionsschutz
- Widerstandsfähig gegen Zersetzung
- Erhöht die Abriebbeständigkeit um >60 %
- Nicht filmbildend
- Lang anhaltende Wirkung
- Geruchlos, ohne VOC
- Nicht brennbar, sicher in der Anwendung
- pH-stabilisierend für Beton
- Reaktivierung von Bindemitteln



Vorteile

- Umweltfreundlich – keine giftigen Stoffe
- Verlängert die Lebensdauer von Beton
- Mineralisch – 0 % VOC
- Einfach in der Anwendung
- Dampfdurchlässig
- Säurebeständig
- Fungiert als Staubbinder
- Getestete und bewährte Leistung
- Reduziert Wartungsaufwand
- Sicher für Umwelt und Gesundheit

Anwendungshinweise

Vorbereitung: Vorbereitung:

- Die Oberfläche muss sauber, trocken und frei von Staub, Farbe, Fett oder anderen Verunreinigungen sein, die die Aufnahme behindern.
- Sichtbare Schäden und Risse größer als 0,2 mm müssen vor der Anwendung repariert werden.
- Empfindliche Oberflächen wie Glas, Aluminium sowie lackierte oder glänzende Materialien vor Spritzern und Sprühnebel schützen – es kann zu Ätzungen kommen.
- Während der Anwendung muss die Temperatur des Untergrunds mindestens +5 °C betragen. Bei Temperaturen über +35 °C wenden Sie sich bitte an Ihren Komsol-Vertreter für Beratung.
- Die Umgebungstemperatur während der 24 Stunden nach der Anwendung muss $\geq +5$ °C betragen.

Anwendung - Vertikale Flächen:

Mit Niederdrucksprüher „nass in nass“ mindestens zweimal im Abstand von 5–15 Minuten auftragen, bis die Fläche gesättigt ist. Läufer vermeiden.

Anwendung - Horizontale Flächen:

Mit Niederdrucksprüher „nass in nass“ mindestens zweimal im Abstand von 5–15 Minuten auftragen, bis die Fläche gesättigt ist. Läufer vermeiden. Produkt ausgießen und mit Bürste oder Poliermopp verteilen. Trockene Stellen vermeiden (Behandlungsdauer ca. 30–40 Min.). Bei Gelbfärbung Anwendung beenden. Überschüssiges Material mit Wasser oder Gummiwischer entfernen.

Trocknungs- und Aushärtezeiten:

Begehbar: nach ca. 2 Stunden

Wasserbeständig: nach 6 Stunden

Schwer belastbar: nach 24 Stunden

Voll chemikalienbeständig: nach 36 Tagen

Verbrauch:

Ca. 0,1–0,3 l/m² – abhängig vom Saugverhalten. Testauftrag empfohlen.

Reinigung:

Werkzeuge: mit Wasser, Seife oder milder Säure

Haut: mit Wasser und Seife

Pflege:

Keine Reinigungsmittel mit pH < 7 verwenden.

Für behandelte Böden wird Betonseife empfohlen.

Für polierte Hochglanzflächen ggf. Sonderpflegehinweise beachten.

Sicherheit:

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

Sprühnebel nicht einatmen – Atemschutz bei Sprühanwendung empfohlen.

Für gute Belüftung sorgen.

Keine bekannten Gesundheits- oder Brandgefahren.

Sicherheitsdatenblatt vor Anwendung lesen.

Zulassungen und Prüfungen:

CE-Kennzeichnung gemäß EN 1504-2:2004, System 2+:

Produkte und Systeme zum Schutz und zur Instandsetzung von Beton – Teil 2: Oberflächenschutzprodukte
Tabelle ZA.1b / ZA.1c

EN ISO 12873-2: 2021:

Für den Kontakt mit Trinkwasser bis 70 °C geeignet. (Einfluss von Materialien auf Wasser für den menschlichen Gebrauch – Migration, Teil 2)

Nachhaltiges Bauen

Skandinavische Systeme:

Byggarbetsmiljöverket und SundaHus.

Auszug aus der Leistungserklärung (DoP):

Eindringtiefe: ≥ 10 mm
Abriebfestigkeit: $> 30\%$ (63%)
Schlagfestigkeit: Klasse I: ≥ 4 Nm
Brandverhalten: Euroklasse 1 (nicht brennbar)
Gefährliche Stoffe: konform mit 5.4 / keine Anforderungen

Produktdaten:

Erscheinung: leicht trübe Flüssigkeit
Wirkstoffe: Natrium- und Kaliumsilikat
pH-Wert: 11.4
VOC-Gehalt: 0 g/l
Dichte: 1.14 g/cm³
Feuer: nicht entflammbar
Flammpunkt: nicht vorhanden
Gefrierpunkt: 0° C
Verpackung: 20 l / 1000 l
Lagerung/Haltbarkeit: kühl, dunkel / > 24 Monate.



Documentation



Produced by:
Komsol
Sweden
www.komsol.com
info@komsol.se

Vertrieb:
Komsol
Deutschland
www.komsol.de
info@komsol.de

Distribuido por:
Komsol
Hispania
www.komsol.es
info@komsol.es

Distributed by:
Komsol
International
www.komsol.eu
info@komsol.eu