



Kunstabauten	Referenz: 6.31-02
Oberflächenschutz für Betonbauten	
Hydrophobierung (OS 1)	

1. Ziel /Zweck

Tabelle 3: Verfahren / nach SIA 269/2, Tab. 5

Grundprinzipien bei Schädigungen im Beton	Zugeordnete Verfahren	Normen für die Projektierung und Anforderungen an die Produkte
Schutz gegen das Eindringen von Stoffen	1.1 Hydrophobierende Imprägnierung	SN EN 1504-2 und -10
Regulierung des Wasserhaushalts des Betons	2.1 Hydrophobierende Imprägnierung	SN EN 1504-2 und -10

Nach SIA 269/2, Tab. 6

Grundprinzipien bei Schädigungen infolge Korrosion der Bewehrung	Zugeordnete Verfahren	Normen für die Projektierung und Anforderungen an die Produkte
Erhöhung des elektrischen Widerstands	8.1 Hydrophobierende Imprägnierung	SN EN 1504-2 und -10

2. Anwendungen

Bedingter Feuchteschutz bei frei bewitterten Betonflächen, z.B. Bordüren Leitmauern etc.
Siehe auch „Allgemeine Bemerkungen und Grundsätze“.

3. Regelaufbau

- Siehe Tabelle 1: Regelaufbau und Arbeitsschritte
- 2-3 Schichten mit Roller, Pinsel oder Spritzgerät (Airless)

4. Wirkung

- Reduzierung der Wasseraufnahme und wassergelöster Stoffe (z.B. Chlorid),
- Reduktion von Verwitterungs- und Frostschäden sowie Verschmutzung und Bewuchs
- evtl. Verlangsamung von AAR

5. Prüfungen

- Siehe Tabelle 2: Prüfungen und Anforderungen
- Verbrauchskontrolle.(je nach Produkt ca. 200-500g/m²)
- An kleinen Objekt nicht empfohlen (Kosten, Zerstörung)
- Für grössere Objekte Vorversuche empfohlen (Musterflächen)

6. Besonderheiten

- Anwendung meist bei Neubauten
- Bei bestehenden (alten) Bauteilen nur bedingt anwendbar
- Wirkungsdauer max. 5-10 Jahre
- Bituminöse Beläge abdecken (Auflösung / Angriff)

7. Limiten

- Ungenügende Massnahme, wenn Chloride bereits eingedrungen sind (Bauteile mit Bewehrung)
- Kein Schutz gegen Karbonatisierung (durch "Trockenlegung" Beschleunigung des Karbonatisierungsfortschrittes)
- Begrenzter Schutz bei Rissen (Risse > 0.5mm)
- Nicht geeignet bei aufsteigendem Wasser, rückseitiger Durchfeuchtung, drückendem und stehendem Wasser (Oberseiten mit genügend Gefälle ausbilden)

8. Vorteile

- Keine oder nur geringe optische Veränderung der Oberfläche
- Relativ günstig
- **Hauptsächlich verwendetes OS**

9. Nachteile

- Eindringtiefe relativ gering
- Wirkungsdauer max. 5-10 Jahre

10. Alternativen

Anwendung OS 2 oder OS 5.

Verwendung von Massenhydrophobierung (Beimischung in Frischbeton, jedoch bisher nur beschränkte Erfahrungen!).