

# Protectosil® 40 S

## Silanbasiertes Bautenschutzmittel in Ethanol, anwendungsfertig.

### Physikalische Kennzahlen

| Eigenschaften und Testmethoden | Richtwerte                              | Einheit           | Methode   |
|--------------------------------|---|-------------------|-----------|
| Lösungsmittel                  | Ethanol                                 | -                 | -         |
| Beschreibung                   | leicht bewegliche, farblose Flüssigkeit | -                 | -         |
| Viskosität                     | 1.12                                    | mPa.s             | DIN 53015 |
| Flammpunkt                     | 12                                      | °C                | DIN 57755 |
| Dichte (20 °C)                 | 0.824                                   | g/cm <sup>3</sup> | DIN 51757 |
| Siedepunkt                     | 81                                      | °C                | -         |

### Registrierungen

#### Protectosil® 40 S

|                      |    |
|----------------------|----|
| EINECS/ELINCS (EU):  | Ja |
| AICS (Australia):    | Ja |
| DSL/NDSL (Canada):   | Ja |
| PICCS (Philippines): | Ja |
| TSCA (USA):          | Ja |
| IECSC (P.R. China):  | Ja |
| ENCS (Japan):        | Ja |
| ECL (South Korea):   | Ja |

Protectosil® 40 S ist eine leicht bewegliche, farblose Flüssigkeit auf Basis monomerer Alkylalkoxysilane in Ethanol.

Es eignet sich speziell zur hydrophobierenden Imprägnierung saugfähiger, mineralischer Fassadenbaustoffe. Protectosil® 40 S wird applikationsfertig geliefert.

### Merkmale

- wasserdampfdurchlässige, farblose Imprägnierung
- nicht filmbildend
- Abdichtung von Haarrissen bis 0,3 mm
- sehr gute Reduktion der Wasseraufnahme
- sehr gutes Eindringvermögen
- verhindert das Eindringen von wassergelösten Schadstoffen (z. B. Chloride bei Stahlbetonbauten)
- hohe Alkalibeständigkeit
- eignet sich als Hydrophobierung unter Deckbeschichtungen
- frostbeständig

### Sicherheit und Handhabung

Angaben zur Beurteilung von Protectosil® Produkten im Sinne der Gefahrstoffverordnung, zu sicherheitstechnischen und toxikologischen Daten sowie zur Lagerung sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Das Sicherheitsdatenblatt kann nach Registrierung folgender Internetseite entnommen werden: [www.protectosil.com](http://www.protectosil.com). Sie können das Sicherheitsdatenblatt auch über den lokalen Außendienstmitarbeiter bzw. unserem Customer Service oder von Evonik Operations GmbH, Abteilung Produktsicherheit, E-MAIL: [sds-hu@evonik.com](mailto:sds-hu@evonik.com) anfordern.

### Verpackung und Lagerung

Die Lagerstabilität von Protectosil® 40 S beträgt in originalverschlossenen Gebinden 12 Monate.

Das Produkt sollte zwischen - 10 °C und 40 °C gelagert werden.

Protectosil® 40 S wird in Gebinden von 10 l, 25 l, 200 l und 910 l geliefert.

## Eigenschaften und Anwendungen

### Einsatzgebiete

Zur Hydrophobierung saugfähiger mineralischer Fassadenbaustoffe wie z. B.

- Ziegelmauerwerk
- schwach saugendes Klinkermauerwerk
- Betonfertigteile
- Waschbeton
- mineralische Putzfassaden
- Kalksandsteinmauerwerk
- Keramikfliesen
- Gasbeton
- als Hydrophobierung unter Beschichtungssystemen

Eine Hydrophobierung von Fassadenbaustoffen mit Protectosil® 40 S kann einen deutlichen Beitrag zur Energieeinsparung für Heizzwecke leisten, da durch die Reduktion der Wasseraufnahme die Wärmeleitfähigkeit der Fassade verringert wird.

## Verarbeitung

### Verbrauch

Je nach Saugfähigkeit des Untergrundes beträgt der Verbrauch bei Beton erfahrungsgemäß ca. 0,4 - 0,6 l/m<sup>2</sup> und bei Kalksandsteinmauerwerk ca. 0,7 l/m<sup>2</sup>. Dagegen können poröse Vormauerziegel deutlich über 1 l/m<sup>2</sup> Protectosil® 40 S benötigen. Die aufzutragende Menge muss durch eine Probeimprägnierung ermittelt werden.

### Verarbeitungshinweise

Die zu imprägnierenden Untergründe sollen trocken und sauber sein, um ein tiefes Eindringen des Wirkstoffes zu gewährleisten. Während der Applikation sollte die Außentemperatur sowie die Temperatur des Untergrundes im Bereich von 0°C und 40°C liegen. Das Material sollte nicht bei starkem Wind oder im Regen appliziert werden. Vor und während der Verarbeitung darf das Material nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Protectosil® 40 S muss durch sattes Fluten aufgebracht werden, indem man es drucklos gegen die zu behandelnde Oberfläche fließen lässt. Alle Förderaggregate für Flüssigkeiten sind geeignet (z. B. Airlessgeräte) Das Material darf nicht vernebelt werden.

Protectosil® 40 S muss als Flüssigkeitsfilm mehrere Sekunden lang mit der zu behandelnden Oberfläche in Kontakt bleiben. Horizontale Flächen sollen 3-5 Sekunden spiegelnd nass aussehen, an senkrechten Flächen muß ein 30-50 cm langer, spiegelnder Ablaufvorhang sichtbar sein.

Alle Geräte und Gefäße müssen sauber und trocken sein. Nach Gebrauch können sie mit allen organischen Lösungsmitteln (Spiritus, Benzin, Verdünner) gereinigt werden.

Nichtsaugende Untergründe, wie z. B. Glas, Holz, Kunststoff und Metall, können mit Protectosil® 40 S nicht behandelt werden. Glas, Holz und Metall werden von Protectosil® 40 S nicht angegriffen. Dies gilt auch für die meisten im Baubereich eingesetzten Kunststoffe. Aufwändiges Abdecken dieser Flächen ist meist nicht erforderlich. Wir empfehlen jedoch zur Sicherheit, Tests durchzuführen. In sehr ungünstigen Fällen kann das vom Untergrund nicht aufgesaugte Produkt durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit schmierige, glänzende Silikonharzfilme bilden. Derartige Verschmutzungen können auf einfache Weise mit handelsüblichen Reinigern oder Alkohol entfernt werden, sofern die Reinigung unverzüglich erfolgt.

Protectosil® 40 S reagiert mit den Grenzflächen in Poren und Kapillaren der mineralischen Oberfläche und bildet unsichtbare, wasserabweisende Grenzflächenverbindungen. Da jedoch eventuelle Vorbehandlungen des Baustoffes nicht bekannt sind, sollte man sich stets an einer kleinen Probestelle davon überzeugen, dass keine unerwünschten Begleiterscheinungen auftreten. Pflanzen im Bereich des zu behandelnden Untergrundes sind vor Kontakt mit Protectosil® 40 S zu schützen.

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

**Europe / Middle-East / Africa**

**Evonik Operations GmbH**

Silanes Business Line  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Germany  
TELEFAX +49 6181 59 713 915  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

**Asia / Pacific**

**Evonik (SEA) Pte. Ltd.**

Silanes Business Line  
3 Internatioanl Business Park  
#07-18, Nordic European Centre  
Singapore 609927  
TELEFON +65 6809 6906  
TELEFAX +65 6809 6699  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

**Asia / Pacific**

**Evonik Taiwan Ltd.**

Silanes Business Line  
Artist Construction Bldg  
9F, No. 133  
Min Sheng East Road, Sec 3  
Taipei, 105 Taiwan, R.O.C.  
Taiwan 10596  
TELEFON +886 227 17 1242 #247  
TELEFAX +886 227 17 2106  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

**North America**

**Evonik Corporation**

Silanes Business Line  
299 Jefferson Road  
Parsippany, NJ 07054  
USA  
TELEFON (TOLL FREE) +1 800 828 0919  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

**Asia / Pacific**

**Evonik (Shanghai) Co. Ltd.**

Silanes Business Line  
55, Chungdong Road  
Shanghai 201108  
P.R. China  
TELEFON +86 21 6119 1660  
TELEFAX +86 21 6119 1075  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

**Asia / Pacific**

**Evonik Japan Co. Ltd**

Silanes Business Line  
12th Floor Monolith Building  
2-3-1, Nishi-Shinjuku-ku  
Tokyo 163-0912  
Japan  
TELEFON +81 353 23 7446  
TELEFAX +81 353 23 7397  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

**Region Central and South America**

**Evonik Brasil Ltda.**

Silanes Business Line  
Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105  
Torre A – 04711-904 São Paulo- SP  
Brazil  
TELEFON +55 11 3146 9627  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

**Asia / Pacific**

**Evonik Korea Ltd.**

Silanes Business Line  
3F (Nongshim Sungmookwan B/D)  
112 Yeouidaebang-Ro  
Dongjak-Gu  
Seoul, 07057  
Korea  
TELEFON +82 2320 4778  
TELEFAX +82 2783 2520  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

**Asia / Pacific**

**Evonik India Pvt. Ltd.**

Silanes Business Line  
Krislon House  
Saki Vihar Road, Anderi (E)  
Mumbai - 400 072  
India  
TELEFON +91 226 7238 809  
TELEFAX +91 226 7238 811  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com