

# Protectosil® BHN

**Hydrophobierende Imprägnierung für Beton, Klinkermauerwerk und Keramikfliesen. Schutz für mineralische Oberflächen vor dem Eindringen von Wasser und wasserlöslichen Schadstoffen.**

## Physikalische Kennzahlen

Eigenschaften und Testmethoden	Richtwerte	Einheit	Methode
Beschreibung	leicht bewegliche, farblose Flüssigkeit	-	-
Siedepunkt	186	°C	DIN 51751
Wirkstoffgehalt	>98%	%	-
Flammpunkt	63	°C	DIN EN ISO 2719
Dichte (20 °C)	0.88	g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Viskosität (20 °C)	0,95	mPa·s	DIN 53015

## Registrierungen

### Protectosil® BHN

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

Hydrophobierende Imprägnierung für Beton, Klinkermauerwerk und Keramikfliesen. Schutz für mineralische Oberflächen vor dem Eindringen von Wasser und wasserlöslichen Schadstoffen.

- klare, farblose, frostbeständige Flüssigkeit auf Basis eines monomeren Alkyltrialkoxysilans
- frei von Lösemitteln, 98 % Wirkstoffgehalt
- Flammpunkt 63 °C
- geringe Flüchtigkeit
- nicht mischbar mit Wasser

## 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 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 Resource Efficiency GmbH, Abteilung Produktsicherheit, E-MAIL: [sds-hu@evonik.com](mailto:sds-hu@evonik.com) anfordern.

## Verpackung und Lagerung

Protectosil® BHN wird in 25 l, 200 l sowie in 900 l Gebinden geliefert. Protectosil® BHN soll nicht mit Feuchtigkeit in Kontakt kommen. Die Lagerung sollte bei Temperaturen zwischen -10 °C und 40 °C stattfinden. Protectosil® BHN hat in originalverschlossenen Behältern eine Lagerstabilität von mindestens 12 Monaten.

## Eigenschaften und Anwendungen

### Protectosil® BHN

- ist hervorragend geeignet zur hydrophobierenden Imprägnierung mineralischer Baustoffe im Außenbereich
- zeichnet sich durch eine hohe Reaktivität und Alkalibeständigkeit aus
- erreicht hervorragende Eindringtiefen
- bildet wasserdampfdurchlässige, farblose Imprägnierungen
- reduziert erheblich die Aufnahme von Wasser
- verhindert das Eindringen von wasserlöslichen Schadstoffen (z. B. Chloriden)
- Haarrisse bis 0,3 mm können geschützt werden
- wird anwendungsfertig geliefert
- eignet sich auch zur Hydrophobierung unter Deckbeschichtungen oder Oberflächenschutzsystemen
- geprüft und zertifiziert nach TL/TP OS-A der ZTV SIB 90 und EN 1504-2
- verwendbar als OS 1 System
- kann gemäß der Prinzipien 1, 2, 5 und 6 nach EN 1504-9 eingesetzt werden.

Protectosil® BHN ist nicht vorgesehen zur Bauwerksabdichtung gegen drückendes Wasser.

## Verarbeitung

Protectosil® BHN eignet sich zur Hydrophobierung mineralischer Untergründe, insbesondere Untergründe geringer Porosität. Protectosil® BHN muss unverdünnt aufgetragen werden. Die aufzutragende Menge hängt stark von der Saugfähigkeit des Untergrundes ab.

Um optimale Bedingungen zu gewährleisten, sollte vor der Applikation von Protectosil® BHN auf Beton eine Mindestaushärtezeit von 28 Tagen eingehalten werden. Protectosil® BHN kann auch auf gealterten und carbonatisierten Beton aufgetragen werden. Protectosil® BHN sollte möglichst 5 Tage abbinden, bevor eine Deckbeschichtung wie Protectosil ANTIGRAFFITI® oder Protectosil® SC CONCENTRATE aufgetragen wird.

Die zu imprägnierenden Untergründe sollten sauber und trocken sein. Zur Reinigung der Oberflächen werden Hochdruck- oder Dampfreinigung empfohlen. Während der Applikation sollten die Außentemperatur sowie die Temperatur des Untergrundes im Bereich von 0° C bis 40 °C liegen. Protectosil® BHN darf vor und während der Verarbeitung nicht mit Wasser in Berührung kommen und sollte nicht bei starkem Wind oder Regen appliziert werden.


Protectosil® BHN soll durch sattes Fluten der Oberfläche aufgebracht werden, indem man es drucklos gegen die Oberfläche fließen lässt. Alle Förderaggregate für Flüssigkeiten sind geeignet (z.B. Airlessgeräte) und können nach Gebrauch mit gängigen organischen Lösemitteln gereinigt werden. Protectosil® BHN darf nicht vernebelt werden.

Protectosil® BHN muss als Flüssigkeitsfilm mehrere Sekunden 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).

Nichtsaugende Untergründe, wie z. B. Glas, Holz, Kunststoff und Metall, können mit Protectosil® BHN nicht behandelt werden. Glas, Holz und Metall werden von Protectosil® BHN nicht angegriffen. Dies gilt auch für die meisten im Baubereich eingesetzten Kunststoffe. Aufwändiges Abdecken dieser Flächen ist meist nicht erforderlich. Zur Sicherheit wird jedoch empfohlen, 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 (Verträglichkeit mit der betreffenden Oberfläche prüfen). Pflanzen im Bereich der zu imprägnierenden Fläche sind vor Kontakt mit Protectosil® BHN zu schützen. Protectosil® BHN darf nicht auf Asphalt appliziert werden, da sich dieser auflösen könnte.

Protectosil® BHN bildet unsichtbare, wasserabweisende Imprägnierungen auf porösen mineralischen Substraten. Um die genaue Auftragsmenge zu ermitteln sowie die Verträglichkeit mit möglichen Vorbehandlungen oder gewünschten Nachbehandlungen zu prüfen, wird das Anlegen einer kleinen Probefläche empfohlen.

Geeignete Untergründe	Ungefäher Verbrauch - Auftragsart
Beton	mind. 150 g/m <sup>2</sup> - Fluten
Klinkermauerwerk	mind. 150 g/m <sup>2</sup> - Fluten
Keramikfliesen	ca. 100 g/m <sup>2</sup> - Fluten

 1119
Evonik Resource Efficiency GmbH, 79618 Rheinfelden 06
1119-CPR-0715 EN 1504-2 <b>Protectosil® BHN</b> Hydrophobizing Impregnation
Storage conditions: -10°C up to +40 °C; containers must be kept tightly sealed and protected from moisture; shelf life of closed containers 12 months
Penetration depth: Class II: ≥ 10 mm
Water absorption and alkali stability: Absorption coefficient < 7,5 % compared to the non treated sample Absorption coefficient < 10 % after storage in alkali solution
Drying speed for hydrophobizing Impregnation: Class II: > 10 %
Harmful substances: in accordance with 5.4

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 / Row

##### Evonik Resource Efficiency GmbH

Business Line Silanes  
 Rodenbacher Chaussee 4  
 63457 Hanau-Wolfgang  
 Germany  
 TELEFON +49 6181 59 13636  
 TELEFAX +49 6181 59 713 915  
 protectosil@evonik.com  
 www.protectosil.com

#### Asia / Pacific

##### Evonik (SEA) Pte. Ltd.

Business Line Silanes  
 3 Internatioanl Business Park  
 #07-18, Nordic European Centre  
 Singapore 609927  
 TELEFON +65 6809 6899  
 TELEFAX +65 6809 6699  
 protectosil@evonik.com  
 www.protectosil.com

#### Asia / Pacific

##### Evonik Taiwan Ltd.

Business Line Silanes  
 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  
 TELEFAX +886 227 17 2106  
 protectosil@evonik.com  
 www.protectosil.com

#### North America

##### Evonik Corporation

Business Line Silanes  
 299 Jefferson Road  
 Parsippany, NJ 07054-0677  
 USA  
 TELEFON (TOLL FREE) +1 800 828 0919  
 TELEFAX +1 973 929 8503  
 protectosil@evonik.com  
 www.protectosil.com

#### Asia / Pacific

##### Evonik (Shanghai) Co. Ltd.

Business Line Silanes  
 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

Business Line Silanes  
 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

#### Latin America

##### Evonik Brasil Ltda.

Business Line Silanes  
 Alameda Campinas, 579  
 01404-000 São Paulo-SP  
 Brazil  
 TELEFON +55 11 3146 4123  
 TELEFAX +55 11 3146 4148  
 protectosil@evonik.com  
 www.protectosil.com

#### Asia / Pacific

##### Evonik Korea Ltd.

Business Line Silanes  
 94, Galsan 1-dong  
 Bupyeong-gu  
 Incheon, 403-081, Korea  
 TELEFON +82 2320 4778  
 TELEFAX +82 2783 2520  
 protectosil@evonik.com  
 www.protectosil.com

#### Asia / Pacific

##### Evonik India Pvt. Ltd.

Business Line Silanes  
 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