

Technisches Datenblatt

Protectosil® BHN

Effektive Tiefenhydrophobierung für Beton und mineralische Baustoffe im Allgemeinen.

PRODUKTBESCHREIBUNG

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

Typische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Aussehen		klare Flüssigkeit
Siedepunkt DIN 51751	°C	186,6
Aktivstoffgehalt	% (Gew)	100
Dichte DIN 51757 (@20 °C)	g/cm ³	0,88
Verdünnungsmittel		keine
Flammpunkt DIN EN ISO 2719	°C	63,5
Brechungsindex DIN 51423		1,40
Viskosität DIN 53015 (@20 °C)	mPa·s	~0,95

Die Daten stellen typische Werte dar (keine Produktspezifikation)

ANWENDUNGEN

Protectosil® BHN eignet sich zur Hydrophobierung mineralischer Untergründe im Außenbereich, insbesondere Untergründe geringer Porosität.

Protectosil® BHN ist besonders gut geeignet, um Beton (z.B. Ortbeton, Betonfertigteile, Glasfaserbeton, hochfesten Beton) effektiv gegen das Eindringen von Wasser, Streusalz sowie anderen in Wasser gelösten Schadstoffen zu schützen und verhindert Schäden verursacht durch Alkali-Kieselsäure Reaktion.

Aufgrund der geringen Trocknungszeit nach der Applikation eignet sich Protectosil® BHN sehr gut für die Anwendung in Bereichen mit hoher Verkehrsbelastung wie Fahrbahnen, Parkplätzen und Brückenkappen, in denen Absperrzeiten auf ein Minimum reduziert werden müssen.

Für Bereiche die großen Mengen an Streusalz oder salzhaltiger Luft am Meer ausgesetzt sind, bietet Protectosil® BHN effektiven und langlebigen Schutz gegen Chlorideintrag.

Protectosil® BHN ist nicht vorgesehen zur Bauwerksabdichtung gegen permanent stehendes Wasser.

NUTZEN & VORTEILE

Protectosil® BHN bietet

- 99 – 100 % Aktivstoffgehalt
- exzellente Reduktion der Wasseraufnahme
- widerstandsfähigen Schutz gegen Chlorideintrag
- hohe Beständigkeit gegen alkalische Belastung
- signifikante Verlängerung der Lebensdauer
- hohe Eindringtiefe selbst auf sehr dichten Substraten
- Erhalt der Atmungsaktivität
- Erhalt des ursprünglichen Erscheinungsbilds der Oberfläche
- Schutz auch bei Haarrissen bis 0,3 mm
- gute Anhaftung von nachträglich aufgetragenen Farben und Beschichtungen
- CE Zertifizierung nach EN 1504-2
- Schutz für neuen, alten und karbonatisierten Beton
- schnelle Abtrocknung nach Applikation (~1 Stunde)

DOSIERUNG

Protectosil® BHN muss unverdünnt aufgetragen werden. Die aufzutragende Menge hängt stark von der Saugfähigkeit des Untergrundes ab.

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).

Auftragsmengen (insbesondere auf senkrechten Flächen) hängen stark von der Beschaffenheit des zu behandelnden Substrats ab und sollten durch Anlegen einer kleinen Probe- fläche evaluiert werden. Die unten stehende Tabelle bietet eine Übersicht der empfohlenen Mindestmengen auf typischen Bausubstraten.

Die zu verwendende Ausrüstung für die Applikation muss trocken und sauber sein und sollte nach der Verwendung mit einem gängigen organischen Reiniger (z.B. Brennspritus oder Alkohol) gereinigt werden.

Geeignete Substrate	Empfohlene Auftragsmenge	Applikations- methode
Beton	min. 150 g/m ²	Fluten
Klinkermauerwerk	min. 150 g/m ²	Fluten
Keramikfliesen	min. 100 g/m ²	Fluten

HANDHABUNG & VERARBEITUNG

Um optimale Bedingungen zu gewährleisten, sollte vor der Applikation von Protectosil® BHN auf Beton eine Mindest- aushärtezeit von 28 Tagen eingehalten werden.

Des Weiteren sollten vor der Applikation Reparaturen abge- schlossen sein und Reparaturmörtel, Abdichtmaterialien und Farben vollständig abgebunden haben.

Die zu imprägnierenden Untergründe müssen sauber und trocken sein. Zur Reinigung der Oberflächen werden Hoch- druck- oder Dampfreinigung empfohlen. Auch chemische Reiniger können bei Bedarf eingesetzt werden. Durch die Reinigung wird sichergestellt, dass Verunreinigungen durch Schmutz, Staub, Ausblühungen, Moos, Algen, Schimmel, Fett, Öl, Asphalt, Zementschlämme, Betonnachbehandlungs- mittel, Farbreste, Beschichtungen usw. vollständig entfernt werden. Während der Applikation sollten die Außen- temperatur 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.

Bevor mit Protectosil® BHN behandelte Oberflächen einer Folgebehandlung mit Oberflächenschutzprodukten wie Protectosil® ANTIGRAFFITI oder Protectosil® SC CONCENTRATE unterzogen werden, sollte idealerweise eine Abbindezeit von mind. 5 Tagen eingehalten werden. Gleiches gilt für Anstriche mit Farben oder Auftragen einer Beschichtung.

Protectosil® BHN wird durch sattes Fluten der Oberfläche aufgebracht. Erreicht wird dies am einfachsten durch druckloses Fließen des Materials gegen die Oberfläche. Alle Förderaggregate für Flüssigkeiten (z.B. Airlessgeräte) sind geeignet und können nach Gebrauch wieder mit gängigen organischen Lösemitteln gereinigt werden. Protectosil® BHN darf nicht vernebelt werden und sollte nicht mit Bürsten oder Pinseln appliziert werden.

Protectosil® BHN darf nicht verdünnt werden und sollte nicht auf nasse Oberflächen aufgetragen werden. Die aufzutragende Menge hängt stark von der Saugfähigkeit des Untergrundes ab.

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

Nichtsaugende Untergründe, wie z. B. Glas, Holz, Kunststoff und Metall, können nicht mit Protectosil® BHN behandelt werden, werden von Protectosil® BHN jedoch auch 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, vorab entsprechende 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 handels- üblichen 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.

VERPACKUNG

Protectosil® BHN wird in Gebinden zu 28,4 l, 200 l und 900 l geliefert.

LAGERBEDINGUNGEN

Bei Protectosil® BHN handelt es sich um eine entzündliche Flüssigkeit die von Wärmequellen, Funkenflug und offenen Flammen ferngehalten werden muss.

Protectosil® BHN Gebinde sollten dicht verschlossen und vor Regen und fließendem Wasser geschützt bei Temperaturen zwischen -10 °C und 40 °C gelagert werden.

HALTBARKEITSDAUER

Protectosil® BHN hat in original verschlossenen Gebinden eine Lagerstabilität von 12 Monaten.

SICHERHEIT

Angaben zur Beurteilung von Protectosil® Produkten im Sinne der Gefahrstoffverordnung, zu sicherheitstechnischen und toxikologischen Daten sowie zur Lagerung sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Das Sicherheits- datenblatt kann folgender Internetseite entnommen werden: silanes@evonik.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 anfordern.

Inventar-Registrierungen

Verzeichnis	Status
Australien (AICIS)	Ja
Kanada (DSL)	Ja
China (IECSC)	Ja
EU (REACH)	Ja
EU (EINECS/ELINCS)	Ja
Japan (ENCS)	Ja
Korea (KECL)	Ja
Philippinen (PICCS)	Ja
Vereinigte Staaten (TSCA)	Ja



1119

Evonik Operations GmbH, 79618 Rheinfelden
06

1119-CPD-0715

EN 1504-2

Protectosil® BHN

Hydrophobierende Imprägnierung

Lagerungsbedingungen: -10 °C bis +40 °C;
Gebinde müssen festverschlossen aufbewahrt werden;
Haltbarkeit in original verschlossenen Gebinden beträgt 12 Monate

Eindringtiefe: Klasse II ≥ 10 mm

Wasseraufnahme und Alkalibeständigkeit:
Absorptionskoeffizient $< 7,5$ %,
verglichen mit dem unbehandelten Probekörper
Absorptionskoeffizient < 10 %, nach Eintauchen in Alkalilösung

Koeffizient der Trocknungsgeschwindigkeit: Klasse II: > 10 %

Gefährliche Stoffe: In Übereinstimmung mit 5.4

Für weitere Informationen
besuchen Sie bitte unser
Kundenportal



World of Protectosil®

Haftungsausschluss

Diese Informationen und alle weiteren technischen Ratschläge beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie beinhaltet jedoch keine Haftung oder sonstige rechtliche Verantwortung unsererseits, auch nicht im Hinblick auf bestehende Schutzrechte Dritter, insbesondere Patentrechte. Insbesondere ist keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie oder Garantie von Produkteigenschaften im Rechtssinne beabsichtigt oder konkludent. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen entsprechend dem technologischen Fortschritt oder der Weiterentwicklung vorzunehmen. Der Kunde wird nicht von der Pflicht zur sorgfältigen Untersuchung und Prüfung des Wareneingangs entbunden. Die Leistung des hier beschriebenen Produkts sollte durch Tests überprüft werden, die nur von qualifizierten Experten in der alleinigen Verantwortung eines Kunden durchgeführt werden sollten. Die Bezugnahme auf Handelsnamen, die von anderen Unternehmen verwendet werden, ist weder eine Empfehlung noch impliziert sie, dass ähnliche Produkte nicht verwendet werden könnten.

Evonik Operations GmbH

Silanes
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Deutschland
[evonik.click/silanes](https://www.evonik.click/silanes)