

Technisches Datenblatt

Protectosil® ANTIGRAFFITI

Permanenter Graffiti-Schutz auf porösen mineralischen Oberflächen

PRODUKTBEschREIBUNG

Protectosil® ANTIGRAFFITI besteht aus einem wässrigen hydro- und oleophobierenden Silansystem und ist zur Anwendung auf saugfähigen mineralischen Baustoffen bestimmt. Es erzeugt einen permanenten Schutz gegen Graffiti-Attacken, der wasserdampffest und witterungsstabil ist.

Typische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Aussehen		gelb bis orange-farbene Flüssigkeit, ggf. leicht trüb
Aktivstoff		Fluorsilan
Dichte	g/cm ³	1,06 DIN 51757 (@20 °C)
Flammpunkt	°C	>95 DIN EN ISO 2719
pH-Wert		4
Viskosität	mPa·s	1,6 DIN 53015 (@20 °C)

Die Daten stellen typische Werte dar (keine Produktspezifikation)

ANWENDUNGEN

Geeignet zur Anwendung als Antigrffiti-Imprägnierung auf mineralischen Baustoffe wie z. B.

- Beton
- Kalksandsteinmauerwerk
- Terra-Cotta
- Sandsteinmauerwerk (bei manchen Typen Grundierung empfehlenswert)
- Klinkermauerwerk
- Ziegel
- Marmor und Granit

Die Anwendung sollte idealerweise in Kombination mit einem Protectosil® Hydrophobierungsmittel erfolgen, um das gesamte Bauwerk effektiv sowohl gegen Feuchtigkeit als auch Graffitiattacken zu schützen.

Um etwaige Abdunklungen vor allem auf hellen Substraten zu vermeiden, ist es möglich Protectosil® SC 100 oder Protectosil® BHN als Grundierungsmittel vor der Applikation von Protectosil® ANTIGRAFFITI aufzutragen.

Nicht empfohlen wird die Behandlung von gestrichenen Oberflächen sowie Putzoberflächen (vor allem farbige Putze), da bei der Reinigung mit chemischen Graffiti-entfernern die Gefahr besteht, dass die unter dem Schutz liegende Farbe oder Putze mit angegriffen werden.

NUTZEN & VORTEILE

Protectosil® ANTIGRAFFITI bietet:

- permanenten Graffitischutz (bis zu 10 Reinigungszyklen pro Applikation)
- eine unsichtbare und wasserdampffeste Imprägnierung
- UV- und witterungsstabilen Schutz (>10 Jahre)
- kein Ausblühen, Abplatzen oder Vergilben
- einen intensiven und sehr langlebigen Wasser- und Öl-Abperleffekt auf saugfähigen mineralischen Baustoffen
- leichtes Entfernen von einer breiten Palette an Graffiti-typen

DOSIERUNG

Die Anzahl der nötigen Arbeitsgänge und die notwendige Auftragsmenge an Protectosil® ANTIGRAFFITI hängen stark vom Baustoff sowie vom gewünschten Effekt ab. Poröse Baustoffe benötigen in der Regel mehr Schichten als dichte, feinporige Materialien. Um einen effektiven Graffiti-Schutz zu gewährleisten müssen mehrere Schichten Protectosil® ANTIGRAFFITI aufgebracht werden. Bei hochporösen und saugfähigen Untergründen wird mehr Produkt verbraucht als auf glatten, dichten und feinporigen Baustoffen. Beispielhafte Verarbeitungsmengen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Das Anlegen und Beobachten von Probeflächen wird in jedem Fall angeraten. Auf diese Weise kann die Verarbeitung, die benötigten Arbeits- und Wartezeiten, mögliche Farbveränderungen des Substrates sowie der Verbrauch im Einzelfall geprüft werden.

Bei polierten Steinoberflächen (Marmor, Granit) kann auf eine Mehrfachapplikation verzichtet werden. Protectosil® ANTIGRAFFITI wird in diesen Fällen mit einem Lappen oder geeigneten Hilfsmitteln einpoliert. Zur Verbesserung der Wirksamkeit kann der Vorgang mit ungefähr gleichem Produktverbrauch noch ein weiteres Mal wiederholt werden.

HANDHABUNG & VERARBEITUNG

1. Schritt:

Die zu imprägnierende Fassade sollte oberflächlich trocken und sauber sein. Schmutz- und Schadstoffanhaftungen, Oberflächenvorbehandlungsmittel (wie z. B. Schalöl), sowie Ausblühungen, Algen und Moose müssen entfernt werden, um eventuelle Wechselwirkungen ausschließen zu können. Das durch die Reinigung eventuell aufgenommene Wasser muss vor der Applikation oberflächlich abgetrocknet sein. Baumängel, z.B. Risse, rissige Fugen und fehlerhafte Anschlüsse müssen vorher mit geeigneten Maßnahmen behoben werden. Auch Ausbesserungsmörtel, der zur Reparatur frisch aufgebracht wurde, sollte ausgehärtet und oberflächlich trocken sein.

Wurde zuvor ein Hydrophobierungsmittel wie beispielsweise Protectosil® BHN angewendet, sollten vor der Applikation von Protectosil® ANTIGRAFFITI idealerweise 5 Tage vergangen sein.

Angrenzende Flächen, die nicht mit dem Produkt in Berührung kommen sollen, wie Fenster, lackierte oder zu lackierende Flächen sowie Glas, müssen ebenso wie Pflanzen oder Erdreich mit geeigneten Mitteln (Baufolie) abgedeckt werden und gegen Sprühnebel und ablaufendes Produkt geschützt werden.

2. Schritt:

Protectosil® ANTIGRAFFITI wird durch Aufsprühen mit HVLP-Geräten aufgebracht (HVLP-Verfahren = Niederdrucksprühverfahren). Das HVLP-Verfahren sorgt für einen feinen, weichen und homogenen Spritzstrahl. Auf diese Weise ist ein breiter und gleichmäßiger Materialauftrag möglich. Besonders gut lässt sich das Protectosil® ANTIGRAFFITI mit 1,3 mm bis 1,5 mm großen Düsen verarbeiten.

Der erste Arbeitsgang sollte in aufeinanderfolgenden horizontalen Linien (seitwärts) beginnend am unteren Rand der zu behandelnden Wand, schrittweise von unten nach oben ausgeführt werden, um eine Vor-Imprägnierung durch ablaufendes Produkt zu verhindern. Die Imprägnierung muss in einem Zug aufgebracht werden, um Überlappungen zu vermeiden. Große Tropfen sollten mit einem Quast oder Pinsel grob verrieben werden. Der wasserabperlende Effekt entwickelt sich innerhalb von wenigen Minuten.

3. Schritt:

Für einen dauerhaften Graffiti-Schutz sind weitere Arbeitsgänge notwendig. Bevor eine weitere Schicht aufgetragen wird, muss die Oberfläche abgetrocknet sein. Die Trocknungsdauer hängt entscheidend von der Witterung und der Art des Baumaterials ab. Kleinere, noch feuchte Stellen stören bei der weiteren Bearbeitung nicht. Für die zweite und jede weitere Imprägnierung wird das Produkt wiederum mittels HVLP-Technik aufgetragen.

Es bildet sich ein feiner Flüssigkeitstropfenbeschlag auf der Oberfläche, der anschließend mit einem großen, weichen Pinsel oder Quast verrieben wird. Es ist dabei auf eine gleichmäßige Verteilung (einheitliche Benetzung der Oberfläche, glänzend nasse Oberfläche) zu achten. Nach dem oberflächlichen Abtrocknen der vorangegangenen Applikation kann die nächste Imprägnierung aufgetragen werden. Die Zeiträume, die bei der Trocknung zwischen den einzelnen Schritten eingehalten werden sollen, liegen je nach Witterung zwischen 10 Minuten und einer Stunde.

Während der Anwendung sollte die Temperatur der Oberfläche und der Luft zwischen 3 °C und 40 °C betragen. Protectosil® ANTIGRAFFITI sollte nicht bei starkem Wind (>18 km/h) versprüht oder bei Regen an nicht überdachten bzw. geschützten Flächen aufgebracht werden.

GRAFFITIREINIGUNG

Im Falle, dass eine mit Protectosil® ANTIGRAFFITI behandelte Fläche einer Graffiti-Attacke ausgesetzt wurde, sollte die Oberfläche zunächst mit einem Hochdruckreiniger, der auf der kleinsten Stufe eingestellt ist (max. 12 bar), gereinigt und anschließend verbleibende Farbreste mit einem Graffitireiniger entfernt werden. Hierfür kann ein handelsüblicher Reiniger eingesetzt und gemäß Anweisung des Herstellers angewendet werden. Nachdem der Reiniger die Farben angelöst hat, können die Farbreste mit einem Hochdruckreiniger, der auf der kleinsten Stufe eingestellt ist (max. 12 bar), entfernt werden. Zur Entfernung von Spühlacken auf Bitumenbasis oder Unterbodenschutz wird ein spezieller Bitumenreiniger empfohlen.

Oberflächentyp	Beispiel	Auftragsmenge	Applikationsmethode
poliert	polierter Marmor, Granit	20 – 50 g/m ²	Produkt einpolieren
geflammt	geflammtter Granit	60 – 100 g/m ²	2 Applikationsschritte
gebrannt	Klinker, Vormauerziegel	80 – 120 g/m ²	2-3 Applikationsschritte ¹
glatt	dichter Beton	100 – 150 g/m ²	2-3 Applikationsschritte ¹
offenporig – dicht	offenporiger Beton, Kalksandstein	140 – 160 g/m ²	2-3 Applikationsschritte ¹
offenporig – porös bis hochporös	Putz, strukturierte Oberflächen	140 – 200 g/m ²	2-3 Applikationsschritte ²

¹Grundierung in der Regel empfehlenswert

²Produktverbrauch ist stark abhängig von eingesetzter Grundierung und Strukturierung der Oberfläche

VERPACKUNG

Protectosil® ANTIGRAFFITI wird in Gebinden zu 25 kg, 200 kg und 1.000 kg geliefert.

LAGERBEDINGUNGEN

Protectosil® ANTIGRAFFITI sollte bei Temperaturen zwischen 3 °C und 40 °C gelagert werden.

HALTBARKEITSDAUER

In originalverschlossenen Behältern ist das Produkt mindestens 12 Monate lagerfähig. Behälter sind dicht verschlossen und vor Feuchtigkeit geschützt aufzubewahren.

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 Sicherheitsdatenblatt kann folgender Internetseite entnommen werden: silane.evonik.com. Sie können das Sicherheitsdatenblatt auch über den lokalen Außendienstmitarbeiter bzw. unseren Customer Service oder von Evonik Operations GmbH, Abteilung Produktsicherheit, E-MAIL: sds-hu@evonik.com anfordern.

Inventar-Registrierungen

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

Für weitere Informationen
besuchen Sie in 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