

## Produktinformation

Internet:  
www.protectosil.com  
E-mail:  
protectosil@evonik.com

Evonik Degussa GmbH  
Inorganic Materials  
Weissfrauenstraße 9  
D-60287 Frankfurt am Main  
Germany

Phone: +49-69-218-5656  
Fax: +49-69-218-3967

Evonik Degussa Corporation  
Inorganic Materials  
379 Interpace Parkway  
P.O. Box 677  
Parsippany  
NJ 07054-0677  
USA

Phone:  
800-237-6745 (Toll Free)  
+1-973-541-8513  
Fax: +1-973-541-8503

Evonik Degussa (China)  
Co., Ltd.  
Inorganic Materials  
55, Chundong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai 201108  
P.R. China

Phone: +86-21-6119-1052  
Fax: +86-21-6119-1075


**Protectosil®**

# Protectosil ANTIGRAFFITI®

## Permanenter Graffiti-Schutz auf porösen mineralischen Oberflächen

### Produktbeschreibung

**Protectosil ANTIGRAFFITI®** ist eine wässrige Lösung eines hydro- und oleophobierenden Silansystems. Es ist nahezu frei von flüchtigen organischen Bestandteilen und ist zur Antigrffiti-Imprägnierung saugfähiger mineralischer Baustoffe bestimmt. Dabei wird ein permanenter Schutz erzeugt, der wasserdampfdicht und witterungsstabil ist.

**Protectosil ANTIGRAFFITI®** ist ein anwendungsfertiges, und nahezu VOC-freies Produkt.

### Technische Kenndaten

Kenndaten	Wert	Einheit	Meßmethode
Dichte (20 °C)	ca. 1,06	g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Aussehen	Gelb-orange, leicht trübe Flüssigkeit	-	-
Viskosität (20 °C)	ca. 1,6	mPa.s	DIN 53015
pH-Wert (20 °C, 1:1 in H <sub>2</sub> O)	4	-	-
Flammpunkt	> 90	°C	EN 22719

### Anwendungsempfehlungen

Als Antigrffiti-Imprägnierung für mineralische Baustoffe, z. B.

- Kalksandsteinmauerwerk
- Sandsteinmauerwerk (nicht geeignet für Sandsteine wie Berner, Udelfanger)
- Klinkermauerwerk
- Beton
- Ziegel
- Marmor\* und Granit

Nicht empfohlen wird die Behandlung mit **Protectosil ANTIGRAFFITI®** auf gestrichenen Oberflächen sowie Putzoberflächen (auch farbige Putze).

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.

® = registriertes Warenzeichen

## Produktinformation

Internet:  
www.protectosil.com  
E-mail:  
protectosil@evonik.com

Evonik Degussa GmbH  
Inorganic Materials  
Weissfrauenstraße 9  
D-60287 Frankfurt am Main  
Germany

Phone: +49-69-218-5656  
Fax: +49-69-218-3967

Evonik Degussa Corporation  
Inorganic Materials  
379 Interpace Parkway  
P.O. Box 677  
Parsippany  
NJ 07054-0677  
USA

Phone:  
800-237-6745 (Toll Free)  
+1-973-541-8513  
Fax: +1-973-541-8503

Evonik Degussa (China)  
Co., Ltd.  
Inorganic Materials  
55, Chundong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai 201108  
P.R. China

Phone: +86-21-6119-1052  
Fax: +86-21-6119-1075

  
**Protectosil®**

## Eigenschaften

- **Protectosil** ANTIGRAFFITI® erzeugt einen permanenten Graffitienschutz
- Ausbildung einer wasserdampfoffenen, hydro- und oleophoben Imprägnierung
- Sehr guter Abperleffekt gegen Wasser und Öle auf saugfähigen mineralischen Baustoffen
- Zugelassen für den Einsatz zur gütegesicherten Graffitiprohylaxe gemäß RAL-GZ 814/2 (Gütegemeinschaft Antigrffiti)

## Allgemeine Hinweise zur Anwendung von Protectosil ANTIGRAFFITI®

Zuvor applizierte Hydrophobierungsmittel wie das **Protectosil**® BHN, oder auch der Korrosionsinhibitor **Protectosil**® CIT sollten mindestens 2 Wochen vor Applikation des **Protectosil** ANTIGRAFFITI® abreagiert haben. 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 oder bei Regen an nicht überdachten bzw. geschützten Flächen aufgebracht werden.

## Applikationshinweise von Protectosil ANTIGRAFFITI®

### 1. Schritt:

Die zu imprägnierende Fassade sollte oberflächlich trocken und sauber sein. Anhaftende 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.

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.

Bei bestimmten Substraten empfehlen wir die Applikation einer auf den Baustoff abgestimmten Grundierung, um mögliche farbvertiefende Effekte zu minimieren.

### 2. Schritt:

**Protectosil** ANTIGRAFFITI® wird unverdünnt durch Aufsprühen mit HVLP-Geräten aufgebracht (HVLP-Verfahren = Niederdrucksprühverfahren, siehe auch <http://www.wagnergroup.com>).

Diese Hochleistungsspritzpistolen liefern einen Spritzstrahl mit stark reduzierter Spritznebelentwicklung und hohem Materialauswurf aufgrund des geringen Zerstäuberdrucks von maximal 0,7 bar / 10 psi. Der geringe Düseninnendruck vermindert den Rückprall der Tröpfchen vom Objekt und damit den Overspray-Anteil. Das ist der Grund für eine besonders hohe Materialausnutzung. 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.

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.

® = registriertes Warenzeichen

## Produktinformation

Wir empfehlen grundsätzlich das Anlegen und die Beobachtung von Probeflächen, um ungewollte farbvertiefende Effekte zu vermeiden.

Der erste Arbeitsgang sollte von unten nach oben ausgeführt werden, um eine Vorimprägnierung 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 in 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.

Internet:  
[www.protectosil.com](http://www.protectosil.com)  
 E-mail:  
[protectosil@evonik.com](mailto:protectosil@evonik.com)

Evonik Degussa GmbH  
 Inorganic Materials  
 Weissfrauenstraße 9  
 D-60287 Frankfurt am Main  
 Germany

Phone: +49-69-218-5656  
 Fax: +49-69-218-3967

Evonik Degussa Corporation  
 Inorganic Materials  
 379 Interpace Parkway  
 P.O. Box 677  
 Parsippany  
 NJ 07054-0677  
 USA

Phone:  
 800-237-6745 (Toll Free)  
 +1-973-541-8513  
 Fax: +1-973-541-8503

Evonik Degussa (China)  
 Co., Ltd.  
 Inorganic Materials  
 55, Chundong Road  
 Xinzhuang Industry Park  
 Shanghai 201108  
 P.R. China

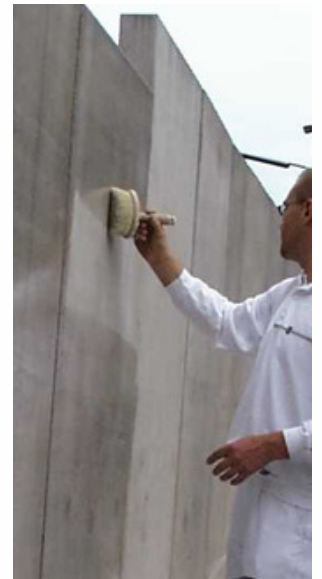
Phone: +86-21-6119-1052  
 Fax: +86-21-6119-1075



Während der ersten Applikation erscheint die Fläche feucht (Dunkelfärbung).



Während der zweiten Applikation erscheint die Fläche unverändert (keine Dunkelfärbung)



Nach der zweiten Applikation wird **Protectosil ANTIGRAFFITI®** mit einem Pinsel verstrichen.


**Protectosil®**

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.

© = registriertes Warenzeichen

## Produktinformation

Internet:  
www.protectosil.com  
E-mail:  
protectosil@evonik.com

Evonik Degussa GmbH  
Inorganic Materials  
Weissfrauenstraße 9  
D-60287 Frankfurt am Main  
Germany

Phone: +49-69-218-5656  
Fax: +49-69-218-3967

Evonik Degussa Corporation  
Inorganic Materials  
379 Interpace Parkway  
P.O. Box 677  
Parsippany  
NJ 07054-0677  
USA

Phone:  
800-237-6745 (Toll Free)  
+1-973-541-8513  
Fax: +1-973-541-8503

Evonik Degussa (China)  
Co., Ltd.  
Inorganic Materials  
55, Chundong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai 201108  
P.R. China

Phone: +86-21-6119-1052  
Fax: +86-21-6119-1075



## Verbrauch und Anzahl der Arbeitsgänge

Die Zahl der nötigen Arbeitsgänge und die Menge an **Protectosil ANTIGRAFFITI®** hängt vom Baustoff und vom gewünschten Effekt ab. Poröse Baustoffe benötigen i.a. mehr Schichten als dichte, feinporige Materialien. Für einen Graffiti-Schutz müssen mehrere Imprägnierungen **Protectosil ANTIGRAFFITI®** aufgebracht werden. Bei stark porösen und saugfähigen Untergründen verbraucht man mehr Produkt als bei glatten, dichten und feinporigen Baustoffen. Beispielhafte Verarbeitungsmengen können der Tabelle entnommen werden. Das Anlegen und Beobachten von Probeflächen wird in jedem Fall angeraten. Dadurch 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. Das unverdünnte **Protectosil ANTIGRAFFITI®** wird in diesen Fällen mit einem Lappen oder geeigneten Hilfsmitteln einpoliert. Der Produktverbrauch liegt bei ca. 20 – 50 ml/m<sup>2</sup>. Zur Verbesserung der Wirksamkeit kann der Vorgang mit ungefähr gleichem Produktverbrauch wiederholt werden.

## Typische Produktverbräuche von Protectosil ANTIGRAFFITI® auf ausgewählten Oberflächen:

Oberflächenart	Beispiele	Ungefährer Gesamtproduktverbrauch g/m <sup>2</sup>	Bemerkungen
Poliert, mineralisch	polierter Marmor, Granit	20 – 50	Produkt einpolieren
Geflammt	geflammtter Granit	60 – 100	Meist Grundierung erforderlich; 2 Applikationsschritte
Gebrennt	Klinker, Vormauerziegel	80 – 120	Meist Grundierung erforderlich, 2-3 Applikationsschritte
Glatt, mineralisch	dichter Beton	100 – 150	Meist Grundierung erforderlich, 2-3 Applikationsschritte
Offenporig, dicht	roter Main-, Berner Sandstein, offenporiger Beton, Kalksandstein	140 – 160	Meist Grundierung erforderlich, 2-3 Applikationsschritte
Grobporig, porös bis hochporös	Schlesischer Sandstein, Putz, strukturierte Oberflächen (eingeschränkt)	140 – 200	Produktverbrauch hängt von der Grundierung und der Strukturierung der Oberfläche ab; 2-3 Applikationsschritte

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.

® = registriertes Warenzeichen

## Produktinformation

Internet:  
www.protectosil.com  
E-mail:  
protectosil@evonik.com

Evonik Degussa GmbH  
Inorganic Materials  
Weissfrauenstraße 9  
D-60287 Frankfurt am Main  
Germany

Phone: +49-69-218-5656  
Fax: +49-69-218-3967

Evonik Degussa Corporation  
Inorganic Materials  
379 Interpace Parkway  
P.O. Box 677  
Parsippany  
NJ 07054-0677  
USA

Phone:  
800-237-6745 (Toll Free)  
+1-973-541-8513  
Fax: +1-973-541-8503

Evonik Degussa (China)  
Co., Ltd.  
Inorganic Materials  
55, Chundong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai 201108  
P.R. China

Phone: +86-21-6119-1052  
Fax: +86-21-6119-1075



## Graffitireinigung

Im Falle, daß mit **Protectosil ANTIGRAFFITI®** behandelte Fläche von Graffiti attackiert wurden, sollte ein Reiniger verwendet werden. Hierfür kann der Reiniger **Protectosil® PROFICLEAN GEL** verwendet werden. Der Reiniger sollte nur auf die trockene Oberfläche aufgetragen werden.

Den Reiniger sollte man ca. 15-30 Min. einwirken lassen. Es ist zu vermeiden, dass der Reiniger auf der Oberfläche antrocknet. Daher sollte nach Auftrag von ca. 400 g/m<sup>2</sup> an Reiniger dieser ständig mit einem Pinsel verteilt werden, damit die Farbe gleichmäßig angelöst wird. Unter Umständen muß der Reiniger auch mehrmalig aufgetragen werden. Nachdem der Reiniger die Farben angelöst hat, sollten mit einem Hochdruckreiniger, der auf der kleinsten Stufe eingestellt ist (max. 12 bar) die Farbreste abgesprüht werden. Zur Entfernung von Spraylacken auf Bitumenbasis oder Unterbodenschutz wird ein spezieller Bitumenreiniger empfohlen.

## Registrierungen

EINECS/ELINCS (EU)	Ja
AICS (Australia)	Auf Anfrage
DSL/NDSL (Canada)	Auf Anfrage
PICCS (Philippines)	Auf Anfrage
TSCA (USA)	Ja, sprühen nicht erlaubt
IECSC (P.R. China)	Ja
ENCS (Japan)	Auf Anfrage
ECL (South Korea)	Auf Anfrage

## Sicherheitsbestimmungen

Informationen über die Bewertung des Produktes im Rahmen von Gefahrstoffverordnung, Sicherheitsdaten sowie Daten zur Toxikologie und Lagerung können unserem Sicherheitsdatenblatt auf unserer Internetseite [www.dynasylan.com](http://www.dynasylan.com) (nach Registrierung) entnommen werden.

## Verpackung, Transport, Lagerung

**Protectosil ANTIGRAFFITI®** wird zu 25 kg und 200 kg in Fässern geliefert und in 1.000 kg Bulk-Containern.

Das Produkt ist in verschlossenen Behältern mindestens ein Jahr lagerfähig. Behälter sind dicht verschlossen und vor Feuchtigkeit geschützt aufzubewahren.

Eine Lagerung bei Temperaturen oberhalb 40 °C und unterhalb 3 °C ist zu vermeiden.

**Protectosil ANTIGRAFFITI®-DE-2008-08**

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.

© = registriertes Warenzeichen