

**Produktinformation**

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

Degussa AG  
Aerosil & Silanes  
Weissfrauenstraße 9  
D-60287 Frankfurt am Main  
Germany

Phone: +49-69-218-5656  
Fax: +49-69-218-3496

Degussa Corporation  
Aerosil & Silanes  
379 Interpace Parkway  
P.O. Box 677  
Parsippany  
NJ 07054-0677  
USA

Phone:  
800-828-0919 (Toll Free)  
+1-973-541-8506  
Fax: +1-973-541-8503

Degussa (China) Co., Ltd.  
Aerosil & Silanes  
55, Chungong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai 201108  
P.R. China

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



## Protectosil® SC CONCENTRATE

„Easy-to-clean“ Schutz auf porösen mineralischen Oberflächen

### Produktbeschreibung

**Protectosil® SC CONCENTRATE** ist eine wässrige Lösung eines hydro- und oleophobierenden Silansystems. Es ist nahezu frei von flüchtigen organischen Bestandteilen und ist zur easy-to-clean Behandlung saugfähiger mineralischer Baustoffe bestimmt. Behandelte Fassaden bleiben länger sauber, zeigen bei Regen keine unschönen, dunklen Wasserablaufstreifen und sind weniger anfällig gegen Bewuchs mit Mikroorganismen. Verschmutzungen mit stark färbenden Flüssigkeiten wie Cola, Kaffee und Haushaltsöle, die bei unbehandelten Flächen schnell aufgesogen werden und bleibende Flecken hinterlassen, können einfacher entfernt werden. Außerdem haften beispielsweise Kaugummi und Plakate nicht so fest auf behandelten Untergründen.

### Anwendungsempfehlungen

**Protectosil® SC CONCENTRATE** kann als easy-to-clean Imprägnierung auf vielen porösen, mineralischen Baustoffen verwendet werden, z. B.

- Kalksandsteinmauerwerk
- Sandsteinmauerwerk
- Beton
- Ziegel
- Marmor und Granit

In Abhängigkeit der Porosität und des Saugvermögens des jeweiligen Baumaterials sind unterschiedliche Konzentrationen bzw. Auftragsarten empfehlenswert.

### Technische Kennwerte

Kenndaten	Wert	Einheit	Meßmethode
Dichte (20 °C)	ca. 1,06	g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Aussehen	Gelblich bis 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

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@degussa.com

Degussa AG  
Aerosil & Silanes  
Weissfrauenstraße 9  
D-60287 Frankfurt am Main  
Germany

Phone: +49-69-218-5656  
Fax: +49-69-218-3496

Degussa Corporation  
Aerosil & Silanes  
379 Interpace Parkway  
P.O. Box 677  
Parsippany  
NJ 07054-0677  
USA

Phone:  
800-828-0919 (Toll Free)  
+1-973-541-8506  
Fax: +1-973-541-8503

Degussa (China) Co., Ltd.  
Aerosil & Silanes  
55, Chundong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai 201108  
P.R. China

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

  
Protectosil®

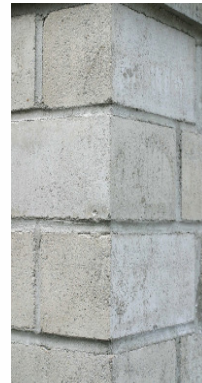
## Eigenschaften

- Ausbildung einer wasserdampf-offenen hydro- und oleophoben Imprägnierung
- Keine Bildung klebriger Siliconharzfilme
- Sehr guter Abperleffekt gegen Wasser und Öle auf saugfähigen mineralischen Baustoffen
- Behandelte Fassaden bleiben länger sauber und lassen sich leichter reinigen
- Der Bewuchs von Fassaden mit Mikroorganismen wird verzögert
- Unschöne dunkle Wasserablaufspuren bei Regen können vermieden werden.

Eine Kalksandsteinmauer wurde teils mit **Protectosil® SC CONCENTRATE** behandelt und teils unbehandelt gelassen. Nach acht Jahren Freibewitterung ist der Unterschied deutlich zu sehen:



Unbehandelt



Behandelt mit **Protectosil® SC CONCENTRATE**

## Applikationshinweise

Die zu imprägnierende Fassade muss oberflächlich trocken und sauber sein. Schmutz- und Schadstoffanhaftungen sowie Ausblühungen, Algen und Moose müssen entfernt werden. 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. Ausbesserungsmörtel, der zur Reparatur frisch aufgebracht wurde, muss ausgehärtet und oberflächlich trocken sein.

Zuvor applizierte Hydrophobierungsmittel wie das **Protectosil® BHN** oder auch der Korrosionsinhibitor **Protectosil® CIT** sollten ca. 2 Wochen lang vor Applikation des **Protectosil® SC CONCENTRATE** abgebunden haben.

Nicht bei Regen oder Wind applizieren.

Die Imprägnierlösung ist wegen ihres Wassergehaltes frostempfindlich und daher bei Temperaturen unter 3 °C nicht einsetzbar. Während der Anwendung sollten Luft- und Substrattemperatur vorteilhafterweise zwischen 5 °C und 40 °C liegen.

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@degussa.com

Degussa AG  
Aerosil & Silanes  
Weissfrauenstraße 9  
D-60287 Frankfurt am Main  
Germany

Phone: +49-69-218-5656  
Fax: +49-69-218-3496

Degussa Corporation  
Aerosil & Silanes  
379 Interpace Parkway  
P.O. Box 677  
Parsippany  
NJ 07054-0677  
USA

Phone:  
800-828-0919 (Toll Free)  
+1-973-541-8506  
Fax: +1-973-541-8503

Degussa (China) Co., Ltd.  
Aerosil & Silanes  
55, Chungong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai 201108  
P.R. China

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

  
Protectosil®

Die Anwendung erfolgt am besten über Sprühverfahren (bevorzugt HVLP-Verfahren = Niederdrucksprühverfahren, siehe auch <http://www.wagner-group.com/english/3maler/produkte/3niederdruckanlagen.htm>). Ein Auftrag im Flutverfahren (z. B. mittels Airlessgerät, Betrieb bei niedrigem Druck) ist ebenfalls möglich, wenn der Untergrund genügend saugfähig ist. Die anwendungsfertige Lösung wird am wirkungsvollsten von unten nach oben aufgebracht, um eine Vorimprägnierung durch ablaufendes Produkt zu verhindern. Es ist zu vermeiden, das Produkt durch verschmutzte, zur Applikation verwendete Geräte zu kontaminieren. Bei einem nicht ausreichenden easy-to-clean Effekt kann **Protectosil® SC CONCENTRATE** mehrfach aufgetragen werden, wobei die vorherige Schicht angetrocknet sein sollte. Hierzu sollte die Applikation mittels HVLP-Technik durchgeführt werden und die sich bildenden kleinen Tröpfchen zügig mit einem Quast oder Pinsel verrieben werden, so dass sich ein durchgehender Flüssigkeitsfilm bildet.

Die hydro- und oleophobe Wirkung entwickelt sich meist innerhalb weniger Minuten (besonders bei hohen Außentemperaturen und geringer Luftfeuchtigkeit). Bei manchen, wenig reaktiven Untergründen, z. B. Kalkstein, kann die Ausbildung der vollen Wirksamkeit einige Tage dauern. In einen bereits hydrophobierten Untergrund kann die nachfolgend aufgebrachte wässrige Lösung meist nicht mehr eindringen, so dass die auf der Oberfläche zurückbleibende Flüssigkeit (Tröpfchen) Fleckenbildung zur Folge haben kann. Falls sich Tröpfchen an der Oberfläche bilden, so sind diese mittels eines weichen Pinsels zu einem Flüssigkeitsfilm zu verteilen. Es ist zu vermeiden den angetrockneten Film mit einem Pinsel zu verstreichen.

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. Im Falle von Verunreinigungen lässt sich der entstandene Film mit üblichen Reinigungsmitteln, Siliconentfernern, Seifenspiritibus oder Lösemitteln entfernen, solange der Film noch nicht ausgehärtet ist.

**Protectosil® SC CONCENTRATE** reagiert mit den Grenzflächen in Poren und Kapillaren der mineralischen Oberfläche und bildet wasserabweisende Grenzflächenverbindungen. Da eventuelle Vorbehandlungen des Baustoffes nicht bekannt sind, sollte man sich stets an einer Probe Fläche davon überzeugen, dass keine unerwünschten Begleiterscheinungen auftreten.

Die aufzutragende Menge sowie die zu verwendende Konzentration hängt von der Saugfähigkeit des zu imprägnierenden Untergrundes und einer etwaigen Vorbehandlung mit einer hydrophobierenden Tiefenimprägnierung (z. B. mit **Protectosil® BHN** oder **Protectosil® WS 405**) ab. Poröse, saugfähige Untergründe können mehr als 100 ml anwendungsfertige Lösung je m<sup>2</sup> erfordern. Der genaue Mengenbedarf und die optimale Konzentration sollte durch eine Probebehandlung ermittelt werden.

Gewünschte Langzeiteffekte können durch andere vergleichbare Produkte wie dem **Protectosil® SC 30**, **Protectosil® SC 60** oder **Protectosil® SC 100** variiert werden.

### Hinweise zum Produktverbrauch

Wird das Produkt im Flutverfahren aufgetragen, hängen die Verbrauchsmengen mit der Porosität und der Saugfähigkeit des Materials zusammen. Genaue Werte sollten über Testflächen bestimmt werden. Bei einem Auftrag mittels HVLP Technik können die Produktverbräuche deutlich reduziert werden. In der Regel werden bei Beton im ersten Schritt etwa 40-80 g/m<sup>2</sup> aufgetragen. Der easy-to-clean Effekt kann in vielen Fällen, insbesondere bei sehr rauen und sehr porösen Untergründen durch eine Mehrfachimprägnierung verbessert werden. Der Produkt-

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@degussa.com

Degussa AG  
Aerosil & Silanes  
Weissfrauenstraße 9  
D-60287 Frankfurt am Main  
Germany

Phone: +49-69-218-5656  
Fax: +49-69-218-3496

Degussa Corporation  
Aerosil & Silanes  
379 Interpace Parkway  
P.O. Box 677  
Parsippany  
NJ 07054-0677  
USA

Phone:  
800-828-0919 (Toll Free)  
+1-973-541-8506  
Fax: +1-973-541-8503

Degussa (China) Co., Ltd.  
Aerosil & Silanes  
55, Chungong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai 201108  
P.R. China

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



verbrauch bei der Zweit- und Folgeimprägnierung ist deutlich geringer als bei der Erstbehandlung. Sich bildende Flüssigkeitströpfchen müssen sofort mit einem Pinsel oder Quast zu einem homogene Flüssigkeitsfilm verteilt werden.

Bei polierten Steinoberflächen (wie z. B. Marmor) und glasierten Fliesen wird meist nur eine Applikation durchgeführt. In diesem Fall wird unverdünntes **Protectosil® SC CONCENTRATE** mit einem Lappen, Mikrofaserhandschuh oder anderen geeigneten Hilfsmitteln so lange auf dem Substrat einpoliert, bis kein Flüssigkeitsfilm mehr sichtbar ist. Der Produktverbrauch ist bei polierten Oberflächen (ca. 30 g/m<sup>2</sup>) deutlich geringer als bei rauen Substraten.

## Registrierungen

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

## Sicherheitsbestimmungen

Informationen über die Bewertung des Produktes im Rahmen von Gefahrstoffverordnung, Sicherheitsdaten sowie Daten zur Toxikologie und Lagerung können unserem Sicherheitsdatenblatt oder unter [www.dynasytan.com](http://www.dynasytan.com) entnommen werden.

## Verpackung, Transport, Lagerung

**Protectosil® SC CONCENTRATE** wird zu 25 kg und 200 kg in innenlackierten Stahlfässern und 1 t Bulkcontainern geliefert.

Das Produkt ist in verschlossenen Behältern mindestens ein Jahr lagerfähig. Eine Lagerung bei Temperaturen oberhalb 40 °C und unterhalb 3 °C ist zu vermeiden.

**Protectosil® SC CONCENTRATE-DE-2006-08**

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