

Protectosil® SC 1000

Fluorhaltige Silanformulierung zur Erzeugung eines "Easy-to-Clean" Schutzes auf porösen mineralischen Oberflächen

Physikalische Kennzahlen

Eigenschaften und Test Methoden	Richtwerte	Einheit	Methode
Siedepunkt	220	°C	DIN 51751
Viskosität (20 °C)	3.5	mPa·s	DIN 53015
pH-Wert (20 °C, 1:1 in H ₂ O)	5.5	-	DIN 19268
Flammpunkt	85	°C	EN 22719
Dichte (20 °C)	1.33	g/cm ³	DIN 51757
Schmelzpunkt	< -38	°C	DIN ISO 3841

Registrierungen

Protectosil® SC 1000

DSL/NDSL (Canada):	Nein
PICCS (Philippines):	Nein
TSCA (USA):	*
IECS (P.R. China):	Ja
ENCS (Japan):	*
ECL (South Korea):	*
AICS (Australia):	*
EINECS/ELINCS (EU):	Ja
* = Informationen auf Anfrage	

Fluorhaltige Silanformulierung zur Erzeugung eines "Easy-to-Clean" Schutzes auf porösen mineralischen Oberflächen

Protectosil® SC 1000

- erzeugt sehr gute Abperleffekte gegen Wasser und Öle auf saugfähigen mineralischen Baustoffen
- behandelte Flächen bleiben länger sauber und lassen sich leichter reinigen (z.B. Cola, Kaffee und Haushaltsöle hinterlassen keine Flecken)
- vermindert die Haftung von Plakaten oder Kaugummi
- verzögert den Bewuchs von Fassaden mit Mikroorganismen
- hilft dunkle Wasserablaufspuren bei Regen zu vermeiden
- zeichnet sich durch eine hohe Reaktivität und Alkalibeständigkeit aus
- bildet wasserdampfdurchlässige, farblose Imprägnierungen
- keine Bildung klebriger Siliconharzfilme
- eignet sich auch zur Imprägnierung auf hydrophobierten Untergründen

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 nach Registrierung folgender Internetseite entnommen werden: www.dynasylan.com. Sie können das Sicherheitsdatenblatt auch über den lokalen Aussendienstmitarbeiter bzw. unserem Customer Service oder von Evonik Industries AG, Abteilung Produktsicherheit, E-MAIL: sds-im@evonik.com anfordern.

Verpackung und Lagerung

Protectosil® SC 1000 wird in Gebinden zu 10 kg, 25 kg sowie zu 200 kg geliefert. **Protectosil®** SC 1000 sollte bei Temperaturen zwischen 3°C und 40°C gelagert werden. **Protectosil®** SC 1000 ist bis zu 12 Monaten lagerstabil.

Eigenschaften und Anwendungen

Protectosil® SC 1000 eignet sich zur "Easy-to-Clean" Beschichtung vieler mineralischer Untergründe. **Protectosil® SC 1000** kann unverdünnt aufgetragen werden oder mit Alkohol (Ethanol, Isopropanol) oder Xylol verdünnt werden. Die aufzutragende Menge, geeignete Verdünnung und Auftragsart hängt stark von der Porosität des Untergrundes ab und sollte durch eine Probeimprägnierung ermittelt werden. Die zu imprägnierenden Untergründe sollten sauber und trocken sein. Zur Reinigung der Oberflächen werden Hochdruck- oder Dampfreinigung empfohlen. 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. Während der Applikation sollten die Außentemperatur sowie die Temperatur des Untergrundes im Bereich von 5°C bis 40 °C liegen. Zuvor applizierte Hydrophobierungsmittel wie das **Protectosil® BHN** oder auch der Korrosionsinhibitor **Protectosil® CIT** sollten 5 Tage vor Applikation des **Protectosil® SC 1000** abgebunden haben. **Protectosil® SC 1000** sollte nicht bei starkem Wind oder Regen appliziert werden.

Die Anwendung erfolgt am besten über Sprühverfahren (bevorzugt HVLP-Verfahren = Niederdrucksprühverfahren). Ein Auftrag im Flutverfahren (z. B. mittels Airlessgerät, Betrieb bei niedrigem Druck) ist ebenfalls möglich, wenn der Untergrund genügend saugfähig ist. Bei einem Auftrag mittels HVLP Technik kann der Produktverbrauch deutlich reduziert werden. 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 1000** 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 aufgebrauchte Lösung möglicherweise nicht mehr eindringen, so dass 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.

Verarbeitung

Der "Easy-to-Clean" Effekt kann in vielen Fällen, insbesondere bei sehr rauen und sehr porösen Untergründen durch eine Mehrfachimprägnierung verbessert werden. Der Produktverbrauch bei der Zweit- und Folgeimprägnierung ist deutlich geringer als bei der Erstbehandlung. Sich bildende Flüssigkeitströpfchen müssen sofort mit einem Pinsel oder Quast zu einem homogenen 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 1000** 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/m²) deutlich geringer als bei rauen Substraten.

Nichtsaugende Untergründe, wie z. B. Glas, Holz, Kunststoff und Metall, können mit **Protectosil® SC 1000** nicht behandelt werden. Glas, Holz und Metall werden von **Protectosil® SC 1000** 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® SC 1000** zu schützen. **Protectosil® SC 1000** 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.

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 Industries AG

Inorganic Materials
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Germany
TELEFON +49 6181 59 13636
TELEFAX +49 6181 59 13737
protectosil@evonik.com
www.protectosil.com

Asia / Pacific

Evonik Degussa (SEA) Pte. Ltd.

Inorganic Materials
3 Internatioanl Business Park
#07-18, Nordic European Centre
Singapore 609927
TELEFON +65 6890 6830
TELEFAX +65 6899 6630
protectosil@evonik.com
www.protectosil.com

Asia / Pacific

Evonik Taiwan Ltd.

Inorganic Materials
Artist Construction Bldg
9F, No. 133
Min Sheng East Road, Sec 3
Taipei, 105 Taiwan, R.O.C.
Taiwan
TELEFON +886 227 17 1242
TELEFAX +886 227 17 2106
protectosil@evonik.com
www.protectosil.com

North America

Evonik Degussa Corporation

Inorganic Materials
P.O. Box 677
299 Jefferson Road
Parsippany, NJ 07054-0677
USA
TELEFON (TOLL FREE) +1 800 828 0919
TELEFON +1 973 929 8513
TELEFAX +1 973 929 8503
protectosil@evonik.com
www.protectosil.com

Asia / Pacific

Evonik Degussa (Shanghai) Co. Ltd.

Inorganic Materials
55, Chungdong Road
Shanghai 201108
P.R. China
TELEFON +86 21 6119 1053
TELEFAX +86 21 6119 1075
protectosil@evonik.com
www.protectosil.com

Asia / Pacific

Evonik Japan Co. Ltd

Inorganic Materials
12th Floor Monolith Building
2-3-1, Nishi-Shinjuku-ku
Tokyo 163-0912
Japan
TELEFON +81 353 23 7300
TELEFAX +81 353 23 7399
protectosil@evonik.com
www.protectosil.com

Latin America

Evonik Brasil Ltda.

Inorganic Materials
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.

Inorganic Materials
94, Galsan 1-dong
Bupyeong-gu
Incheon, 403-081, Korea
TELEFON +82 32 510 2433
TELEFAX +82 32 505 2510
protectosil@evonik.com
www.protectosil.com

Asia / Pacific

Evonik India Pvt. Ltd.

Inorganic Materials
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