

# AmphiSilan

Kapillarhydrophobe, mineralmatte Siliconharz-Fassadenfarbe. Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Strukturen für saubere, schnell abtrocknende Fassaden.



## Produktbeschreibung

Verwendungszweck	<p>Die Farbe mit dem entscheidenden Vorteil: Organisch vernetzte Nano-Quarz-Strukturen bilden ein dichtes, mineralisch hartes dreidimensionales Quarz-Netzwerk gegen den Schmutz und halten somit Fassaden länger sauber.</p> <p>Durch die spezielle Siliconharz-Bindemittelkombination entstehen regenabweisende, hoch wasserdampfdurchlässige Fassadenanstriche, die eine schnelle Rücktrocknung nach Niederschlag und Taufeuchte gewährleisten. Einsetzbar auf Putzen und mineralischen Untergründen sowie für Renovierungsanstriche auf festhaftenden Silikatfarben- und matten Dispersionsfarben-Anstrichen, Dispersionsputzen und intakten Wärmedämm-Verbundsystemen.</p> <p>AmphiSilan vereinigt in sich die Vorteile der bewährten Dispersionsfarben und klassischen Silikatfarben. Diese Eigenschaften prädestinieren AmphiSilan auch für den Einsatz auf denkmalgeschützten Objekten sowie kalkreichen Putzen.</p>
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ schnelle Rücktrocknung nach Niederschlag</li> <li>■ höchste Farbtonbeständigkeit</li> <li>■ schmutzabweisend durch Nano-Quarz-Gitter</li> <li>■ spannungsarm</li> <li>■ CO<sup>2</sup>-durchlässig</li> </ul>
Materialbasis	Kombination aus Siliconharz-Emulsion und neuartigem Hybrid-Bindemittel auf anorganisch/organischer Basis.
Verpackung/Gebindegrößen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Standardware:</b> 12,5 l</li> <li>■ <b>ColorExpress:</b> 1,25 l, 2,5 l, 7,5 l, 12,5 l</li> </ul>
Farbtöne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Weiß.</li> <li>■ weitere Farbtöne sind über ColorExpress tönbar.</li> <li>■ Bei Bezug von &gt; 100 Litern in einem Farbton &amp; Auftrag ist eine werkseitige Abtönung lieferbar.</li> <li>■ AmphiSilan ist mit max. 20% AmphiColor-Volltonfarben abtönbar. Um Farbtonunterschiede zu vermeiden, ist die Gesamtmenge untereinander zu vermischen</li> <li>■ Um evtl. Abtönfehler zu erkennen, bitte vor Verarbeitung auf Farbtonexaktheit überprüfen. Auf zusammenhängenden Flächen nur Farbtöne einer Anfertigung (Charge) verwenden</li> <li>■ Brillante, intensive Farbtöne weisen unter Umständen ein geringeres Deckvermögen auf. Es empfiehlt sich deshalb bei diesen Farbtönen einen vergleichbaren, deckenden, auf Weiß basierenden, pastelligen Farbton vorzustreichen. Evtl. kann ein zweiter Deckanstrich erforderlich werden.</li> </ul> <p>■ <b>Farbtonbeständigkeit gemäß BFS-Merkblatt Nr. 26:</b>          Klasse: A          Gruppe: 1</p>



Glanzgrad

Matt, G<sub>3</sub>

Lagerung

Bitte kühl lagern und Gebinde dicht verschlossen halten.

Technische Daten

**Kenndaten nach DIN EN 1062:**

- Maximale Korngröße: < 100 µm, S<sub>1</sub>
- Dichte: ca. 1,5 g/cm<sup>3</sup>
- Trockenschichtdicke: 100–200 µm, E<sub>3</sub>
- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s<sub>d</sub>H<sub>2</sub>O: (s<sub>d</sub>-Wert): < 0,14 m (hoch), V<sub>1</sub>
- Wasserdurchlässigkeitsrate: (w-Wert): ≤ 0,1 [kg/(m<sup>2</sup> · h<sup>0,5</sup>)] (niedrig), W<sub>3</sub>  
Durch Abtönung sind Abweichungen bei den technischen Kenndaten möglich.

Ergänzungsprodukte

OptiSilan TiefGrund  
Dupa-Putzfestiger  
CapaGrund Universal /-W  
Minera Universal  
AmphiColor Vollton- und Abtönfarbe

Eignung gemäß  
Technischer Information Nr. 606  
Definition der Einsatzbereiche

innen 1	innen 2	innen 3	außen 1	außen 2
–	–	–	+	+
(–) nicht geeignet / (○) bedingt geeignet / (+) geeignet				

## Verarbeitung

Geeignete Untergründe

Die Untergründe müssen frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein. VOB, Teil C, DIN 18363, Abs. 3 beachten. Für die Untergrundvorbehandlung bitte auch unsere Technische Information Nr. 650 "Untergründe und deren Vorbehandlung" beachten.

Untergrundvorbereitung

**Neue und bestehende, intakte Wärmedämm-Verbundsysteme mit Oberflächen aus Dispersions-, Siliconharz-, Kalk- (Plc), Kalk-Zementputz (PII)/Mindestdruckfestigkeit nach DIN EN 998-1 mit mind. 1N/mm<sup>2</sup>:**

Altputze mit geeigneter Methode nass reinigen. Bei Reinigung mit Druckwasserstrahlen mit einer max. Temperatur von 60° C und einem Druck von max. 60 bar. Nach der Reinigung ausreichende Trockenzeit einhalten. Beschichtung mit Caparol-Werkstoffen entsprechend der vorhandenen Oberputzart nach den nachfolgenden Untergrundangaben ausführen.

**Putze der Mörtelgruppen Plc, PII u. PIII/Mindestdruckfestigkeit nach DIN EN 998-1 mit mind. 1N/mm<sup>2</sup>:**

Neue Putze sind nach ausreichender Standzeit, in der Regel nach 2 Wochen bei ca. 20 °C und 65 % rel. Luftfeuchtigkeit beschichtbar. Bei ungünstigeren Wetterbedingungen, z.B. beeinflusst durch Wind oder Regen, müssen deutlich längere Standzeiten eingehalten werden. Durch eine zusätzliche Grundbeschichtung mit CapaGrund Universal vermindert sich das Risiko von Kalkausblühungen bei alkalischen Oberputzen der Putzgruppen P Ic, P II bzw. P III, so dass bereits nach einer Standzeit von 7 Tagen beschichtet werden kann.

**Alte Putze:**

Nachputzstellen müssen gut abgebunden und ausgetrocknet sein. Auf grob porösen, saugenden, leicht sandenden Putzen ein Grundanstrich mit OptiSilan TiefGrund. Auf stark sandenden, mehrenden Putzen ein Grundanstrich mit Dupa-Putzfestiger.

**Neue Silikat-Oberputze:**

Mit Produkten aus unserem silikatischen Sylitol® Programm beschichten.

**Alte Silikat-Farben und -Putze:**

Festhaftende Beschichtungen mechanisch oder durch Druckwasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften reinigen. Nicht festhaftende, verwitterte Beschichtungen durch Abschaben, Abschleifen, Abkratzen entfernen. Ein Grundanstrich mit Dupa-Putzfestiger.

**Tragfähige Dispersionsputz- und Siliconharzputz-Beschichtungen:**

Alte Putze mit geeigneter Methode reinigen. Bei Nassreinigung die Flächen vor der Weiterbehandlung gut durchtrocknen lassen. Ein Grundanstrich mit CapaGrund Universal bzw. Dupa-Putzfestiger. Neue Kunstharz- bzw. Siliconharzputze ohne Vorbehandlungen beschichten.

**Tragfähige Dispersions-,Dispersions-Silikat oder Siliconharzfarben-Beschichtungen:**

Altbeschichtungen durch Druckwasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften reinigen.

Untergrundprüfung nach BFS-Merkblatt Nr.20 beachten.

Altbeschichtung mit folgenden Eigenschaften :

**Schwach saugend, fest, trocken, tragfähig:** siehe Beschichtungsaufbau.

**Mittelmäßig saugend:** CapaGrund Universal bis max.3% Wasser verdünnt.

**Stark saugend:** OptiSilan TiefGrund oder Dupa-Putzfestiger.

**Altbeschichtung auf WDVS: Stark saugend, fest haftend, feine Haarrisse:**  
Dupa-Putzfestiger

**Kreidend oder mehrend (auch unter Wasserbelastung in Anlehnung an BFS Nr. 20, B.13 „Oberflächenfestigkeit, Kreidung“):**  
Grundbeschichtung mit Dupa-Putzfestiger.

**Glänzende und wasserabperlende (hydrophobe) Oberflächen:**

Mechanisch anrauen. Grundbeschichtung mit CapaGrund Universal.

Sollte nach dem mechanischen anrauen noch immer ein Wasserabperlen vorhanden sein empfehlen wir eine Grundbeschichtung mit Dupa-HaftGrund.

**Nicht tragfähige Farben- und Putz-Beschichtungen:**

Restlos entfernen mit geeigneter Methode, z.B. durch Abschleifen, Abbürsten, Abschaben, Abbeizen und Nachreinigen mit Druckwasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften oder andere geeignete Maßnahme. Bei Nassreinigung die Flächen vor der Weiterbehandlung gut durchtrocknen lassen.

Bei mehrenden, sandenden, saugenden Flächen mit Dupa-Putzfestiger grundieren.

Zwischenbeschichtung mit Caparol PutzGrund 610.

**Ziegel-Sichtmauerwerk:**

Nur frostbeständige Vormauersteine oder Klinker ohne Fremdeinschlüsse für Anstriche geeignet. Das Mauerwerk muss rissfrei verfugt und salzfrei sein. Ein Grundanstrich mit Dupa-Putzfestiger. Treten nach der Zwischenbeschichtung mit AmphiSilan oder Minera Universal Braunverfärbungen auf, ist die Schlussbeschichtung mit Duparol auszuführen.

**Kalksandstein-Mauerwerk:**

Nur frostbeständige Vormauersteine, die keine treibenden oder verfärbenden Fremdeinschlüsse wie Sand oder Lehm beinhalten, sind anstrichtauglich. Die Verfugung muss rissfrei ausgeführt sein.

Kreidende/mehlende Oberflächen reinigen. Salzausblühungen trocken abbürsten. Bitte BFS-Merkblatt Nr. 2 beachten. Grundanstrich mit OptiSilan TiefGrund. Zwischenanstrich mit Minera Universal.

**Pilz- oder algenbefallene Flächen:**

Mit der fungiziden und algiziden Spezialfarbe ThermoSan NQG beschichten.

**Flächen mit Salzausblühungen:**

Salzausblühungen trocken durch Abbürsten entfernen. Ein Grundanstrich mit Dupa-Putzfestiger. Beim Beschichten von Flächen mit Salzausblühungen kann für die dauerhafte Haftung der Beschichtung bzw. die Unterbindung der Salzausblühungen keine Gewähr übernommen werden.

**Fehlstellen:**

Kleine Fehlstellen mit Caparol Fassaden-Feinspachtel ausbessern. Große Fehlstellen bis 20 mm sind vorzugsweise mit Histolith-Renovierspachtel zu reparieren. Spachtelstellen nachgrundieren.

Auftragsverfahren

Zu verarbeiten mit Pinsel und Rolle.

Für die Airless-Anwendung von AmphiSilan empfehlen wir AmphiSilan in Nespri-TEC-Einstellung, verarbeitet im Nespri-TEC-Spritzverfahren.

Beschichtungsaufbau

**Grundbeschichtung:** Entsprechend den Vorgaben unter Punkt "Untergrundvorbereitung".

**Grund-, bzw. Zwischenbeschichtung:**

AmphiSilan mit max.5 % Wasser oder OptiSilan TiefGrund verdünnt.

**Schlussbeschichtung:** AmphiSilan mit max.5% Wasser oder OptiSilan TiefGrund verdünnt.

Verbrauch

Ca. 150–200 ml/m<sup>2</sup> für einen Anstrich auf glattem Untergrund. Auf rauen Flächen erhöht sich der Verbrauch entsprechend.

Exakten Verbrauch durch Probebeschichtung ermitteln.

Verarbeitungsbedingungen

**Untere Temperaturgrenze bei der Verarbeitung und Trocknung:**

Material-, Umluft- und Untergrundtemperatur: Mind. + 5° C bis max. + 30° C

Trocknung/Trockenzeit

Bei +20 °C und 65 % rel. Luftfeuchte nach 2–3 Std. oberflächentrocken, nach 12 Std. überstreichbar. Durchgetrocknet nach 2–3 Tagen.

Bei niedrigerer Temperatur und höherer Luftfeuchte längere Trocknungszeiten einhalten.

Werkzeugreinigung

Arbeitsgeräte nach dem Gebrauch mit Wasser reinigen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften.

Hinweis	<p>Zur Vermeidung von Ansätzen größere Flächen nass-in-nass in einem Zug beschichten. Nicht auf waagerechten Flächen mit Wasserbelastung einsetzen.</p> <p>Bei Fassadenflächen, die unter speziellen Objektbedingungen oder durch natürliche Witterungseinflüsse stärker als üblich feuchtebelastet werden, besteht ein erhöhtes Risiko der Pilz- und Algenbildung. Wir empfehlen deshalb für gefährdete Flächen unser Spezialprodukt ThermoSan einzusetzen. Dieses Produkt enthält Wirkstoffe, die das Wachstum von Pilzen und Algen zeitlich verzögern.</p> <p>Bei dunklen Farbtönen kann eine mechanische Beanspruchung zu hellen Streifen (Schreibeffekt) führen. AmphiSilan vermindert diese bei allen matten Fassadenfarben produktspezifische Eigenschaft.</p> <p>Bei dichten, kühlen Untergründen oder bei witterungsbedingter Trocknungsverzögerung können durch Feuchtebelastung (Regen, Tau, Nebel) Hilfsstoffe an der Oberfläche der Beschichtung gelblich/transparente, leicht glänzende und klebrige Ablaufspuren entstehen. Diese Hilfsstoffe sind wasserlöslich und werden mit ausreichend Wasser z.B. nach mehrmaligen stärkeren Regenfällen selbständig entfernt. Die Qualität der getrockneten Beschichtung wird dadurch nicht nachteilig beeinflusst. Sollte trotzdem eine direkte Überarbeitung erfolgen, so sind die Läufer/Hilfsstoffe vorzunässen und nach kurzer Einwirkzeit restlos abzuwaschen. Eine zusätzliche Grundierung mit CapaGrund Universal ist auszuführen. Bei Ausführung der Beschichtung unter geeigneten klimatischen Bedingungen treten diese Ablaufspuren nicht auf.</p> <p>Abzeichnungen von Ausbesserungen in der Fläche hängen von vielen Faktoren ab und sind daher unvermeidbar (BFS-Merkblatt 25).</p> <p>Kupferabläufer (CU-Ionen in Regenwasser) reagieren mit Inhaltsstoffen von AmphiSilan zu bräunlichen Verfärbungen. Daher müssen entsprechende Kupferflächen vor Oxidation geschützt werden. Alternativ kann unser Produkt Muresko SilaCryl® eingesetzt werden.</p>
---------	--

<b>Hinweise</b>	
<p style="text-align: center;">Gutachten</p> <p style="text-align: center;">Gefahrenhinweise/ Sicherheitsratschläge (Stand bei Drucklegung)</p>	<p>■ AmphiSilan Fassadenfarbe Wasserdampf-Diffusionsstromdichte</p> <p>Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen. <b>BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT:</b> Mit viel Wasser und Seife waschen.</p> <p><b>Hotline für Allergieanfragen und technische Beratungen:</b> 0800/1895000 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz). Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) &lt; 15 ppm</p> <p><b>Enthält:</b> 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG Nr. 220-239-6] (3:1).</p>
<p style="text-align: center;">Entsorgung</p>	<p>Flüssige Materialreste bei der Sammelstelle für Altfarben/Altlacke abgeben, eingetrocknete Materialreste als Bau- und Abbruchabfälle oder als Siedlungsabfälle bzw. Hausmüll entsorgen.</p>
<p style="text-align: center;">EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt</p>	<p><b>EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt dieses Produktes (Kat. A/c):</b> 40 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. &lt; 20 g/l VOC.</p>
<p style="text-align: center;">Produkt-Code Farben und Lacke</p>	<p>BSW20</p>
<p style="text-align: center;">Deklaration der Inhaltsstoffe</p>	<p>Polyacrylatharz, Hybrid-Bindemittel (Organo-Silikat / Acrylat), Silikonharz, Polysiloxane, Silikate, Titandioxid, mineralische Pigmente / Füllstoffe, Wasser, Glykolether, Additive, Konservierungsmittel.</p>
<p style="text-align: center;">Technische Beratung</p>	<p>Alle in der Praxis vorkommenden Untergründe und deren technische Bearbeitung können in dieser Druckschrift nicht abgehandelt werden. Sollen Untergründe bearbeitet werden, die in dieser Technischen Information nicht aufgeführt sind, ist es erforderlich, mit uns oder unseren Außendienstmitarbeitern Rücksprache zu halten. Wir sind gerne bereit, Sie detailliert und objektbezogen zu beraten.</p>
<p style="text-align: center;">Technischer Beratungsservice</p>	<p>Tel.: +49 6154 71-71710 Fax: +49 6154 71-71711 E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de</p>

## Technische Information Nr.145 · Stand: August 2019

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Gültigkeit hat nur die Technische Information in ihrer neuesten Fassung. Überzeugen Sie sich bitte ggf. über die Aktualität dieser Fassung auf [www.caparol.de](http://www.caparol.de).