

AmphiSilan

Mineralmatte Fassadenfarbe in spezieller Siliconharz-Bindemittelkombination mit einer kapillar-hydrophoben Oberfläche für saubere, schnell abtrocknende Fassaden



Produktbeschreibung

Verwendungszweck

Spezielle Siliconharz-Fassadenfarbe, einsetzbar auf mineralischen und dispersionsgebundenen Putzen sowie für Renovierungsbeschichtungen auf festhaftenden Silikatfarben- und matten Dispersionsfarben-Anstrichen.

Einsetzbar auf intakten Wärmedämm-Verbundsystemen und auf denkmalgeschützten Objekten, sowie kalkreichen Putzen.

Die mikroporöse und robuste Oberfläche sorgt für wetterbeständige, wasserabweisende, hoch wasserdampfdurchlässige Fassadenbeschichtungen mit schneller Rücktrocknung nach Niederschlag und Taufeuchte.

Eigenschaften

- Schnelle Rücktrocknung nach Feuchtebelastung für geringe Verschmutzungsneigung
- Robuste, wetterbeständige Oberfläche
- Filmschutz gegen Algen- und Pilzbefall
- Sehr gutes Deckvermögen
- Alkaliresistent, daher unverseifbar
- CO₂-durchlässig

Materialbasis

Bindemittelkombination aus Siliconharz-Emulsion und Polymerdispersion

Verpackung/Gebindegrößen

Standardware: 12,5 l
ColorExpress: 2,5 l, 7,5 l, 12,5 l

Farbtöne

Weiß.

Weitere Farbtöne sind über ColorExpress tönbar. Werkseitig abgetönt lieferbar bei Bezug von 100 Litern und mehr in einem Farbton und Auftrag.
AmphiSilan ist zudem mit geeigneten AmphiColor-Volltonfarben abtönbar.

Vor der Verarbeitung muss das Material auf Farbtongenauigkeit und Beschaffenheit überprüft werden. Beanstandungen zu Abweichungen vom Liefersoll können nach der Verarbeitung nicht mehr anerkannt werden. Auf den "Leitfaden zu Prüfpflichten bei Anlieferung von Tönware im Rahmen der Untersuchungs- und Rügepflicht (§ 377 HGB)" des VDPM wird verwiesen.
Auf zusammenhängenden Flächen nur Material mit gleicher Charge verarbeiten oder Material unterschiedlicher Chargen vorher untereinander mischen.

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 eine zweite Beschichtung erforderlich werden.

Durch Abtönung sind Abweichungen bei den technischen Kenndaten möglich.

Farbtonbeständigkeit gemäß BFS-Merkblatt Nr. 26:

Klasse: B
Gruppe: 1



Glanzgrad Reflektometerwert: Klasse G₃ (matt) nach DIN EN 1062-1
Messwinkel 85°, Anforderung ≤ 10

Lagerung Kühl, frostgeschützt und Vermeidung großer Temperaturschwankungen. Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen. Angebrochene Gebinde gut verschlossen halten.
In original verschlossener Verpackung mindestens 24 Monate haltbar.

Technische Daten

- Dichte: $\rho \approx 1,5 \text{ g/cm}^3$
- Größtkorn: Klasse S₁ (fein) nach DIN EN 1062-1
S < 100 µm nach EN ISO 1524
- Trockenschichtdicke: Klasse E₃ nach DIN EN 1062-1
E = 100–200 µm nach ISO 3233
- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_dH₂O: Klasse V₁ (hoch) nach DIN EN 1062-1
s_d < 0,14 m nach EN ISO 7783-2
- Wasserdurchlässigkeitsrate: Klasse W₃ (niedrig) nach DIN EN 1062-1
W ≤ 0,1 kg/(m²h^{1/2}) nach DIN EN 1062-3

Ergänzungsprodukte CapaGrund Universal, OptiSilan TiefGrund, Dupa-Putzfestiger, Minera Universal
Caparol Trocknungsbeschleuniger: Winteradditiv zur Verarbeitung und Frühregenfestigkeit von CoolProtect bei niedrigen Temperaturen von +1 °C bis ca. +10 °C.

Hinweis Bei der Angabe der Kennwerte handelt es sich um Durchschnittswerte. Aufgrund des Einsatzes natürlicher Rohstoffe in unseren Produkten kann der tatsächlich an der einzelnen Lieferung bestimmte Wert geringfügig abweichen, ohne Beeinträchtigung der Produkteignung. Diese Daten beziehen sich auf die Weißware bzw. Standardware. Durch eine Abtönung sind Abweichungen möglich.

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

- Mineralische Untergründe, z.B. Putze ab CS II nach DIN EN 998-1 (Druckfestigkeit mind. 1,5 N/mm²) bzw. ab Plc nach DIN 18550, Beton, Sichtmauerwerk, Faserzement, zementgebundene Holzfaserplatten
- Pastöse Putze und Beschichtungen auf Dispersions-, Siliconharz- und Dispersions-Silikatbasis und auf Silikatbasis

Der Untergrund muss fest, tragfähig, frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein. VOB, Teil C, DIN 18363, Abs. 3 beachten. Um farbtoneinheitliche Anstriche zu erzielen, ist der Untergrund gleichmäßig saugend einzustellen.

Untergrundprüfung erfolgt in Anlehnung an die Merkblätter Nr. 20 und 20.1 des Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e.V.

Die Ursache von Rissen in Untergründen aufklären und Risse, abhängig von Rissart und Umfang, geeignet sanieren.

Auf die Technische Information Nr. 650 von Caparol "Untergründe und deren Vorbehandlung" wird verwiesen.

Untergrundvorbereitung

Die nachfolgenden Angaben sind beispielhaft und nicht abschließend. Die Beschichtung erfolgt nach ggf. erforderlicher Untergrundvorbereitung. Das Anlegen einer Probefläche zur Feststellung der Beschichtungsverträglichkeit wird empfohlen.

Schutzmaßnahmen:

Glas, Keramik, Klinker, Naturstein, lackierte, lasierte, eloxierte und zu schützende Flächen sorgfältig abdecken. Spritzer sofort mit Wasser entfernen.

Reinigung verschmutzter Untergründe mit / ohne tragfähige Schichten:

Verschmutzte Bereiche reinigen, minderfeste Schichten mit geeigneter Methode entfernen. Gesetzliche Vorgaben beachten. Bei Behandlung mit Wasser ausreichende Trockenzeiten einhalten.

Mögliche Verfahren (nicht abschließend):

- Reinigung trocken: Abkehren, Abbürsten.
- Druckwasserstrahlen: max. Temperatur 60° C, max. Druck 60 bar.
- Reinigung mechanisch: Abbeizen, Abschleifen, Abschaben, lokaler Rückbau etc.

Wartezeit neue mineralische Putze:

Grund- bzw. Zwischenanstriche müssen vor dem Auftrag von Fassadenfarben trocken, der Putz muss ausreichend erhärtet sein.

Die Wartezeit zur Überarbeitung ist u.a. abhängig von Witterungseinflüssen und der Schichtdicke. Getönte Farben erfordern ggf. besondere Maßnahmen (z.B. längere Trocknungszeiten des Oberputzes, eine Grundierung mit CapaGrund Universal, Gerüstplanen zum Schutz etc.).

- Richtwert für Wartezeit bei 20° C und 65 % rel. Luftfeuchtigkeit: mind. 1 Tag pro mm Schichtdicke, jedoch mind. 7 Tage

Wartezeit neue pastöse Putze:

Überarbeitung nach vollständiger Durchtrocknung, frühestens nach 2-3 Tagen.

Ggf. Grundbeschichtung mit CapaGrund Universal.

Für neue Silikatputze Verweis auf das Sylitol®-Programm.

Alte mineralische Putze, Silikatfarben, Beton:

Reinigung, minderfeste Schichten entfernen.

Schwach saugend, glatt: Grundbeschichtung mit CapaGrund Universal

Grob porös, saugend, leicht sandend: Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund bzw. CapaSol RapidGrund.

Stark sandend, mehlend: Grundbeschichtung mit OptiSilan Tiefgrund oder Dupa-Putzfestiger.

Alte, pastöse matte Beschichtungen:

Reinigung, minderfeste Schichten entfernen.

Schwach saugend: siehe Beschichtungsaufbau.

Mäßig saugend: CapaGrund Universal bis max. 3% Wasser verdünnt.

Stark saugend, kreidend, sandend: Grundbeschichtung mit OptiSilan Tiefgrund oder Dupa-Putzfestiger.

Ggf. Zwischenbeschichtung mit Caparol PutzGrund 610.

Glänzende und wasserabperlende (hydrophobe) Oberflächen:

Ggf. mechanisch anrauen. Grundbeschichtung mit CapaGrund Universal.

Sollte nach dem mechanischen Anrauen noch immer ein Wasserabperlen vorhanden sein, wird eine Grundbeschichtung mit Dupa-HaftGrund empfohlen.

Putz / Beton mit Sinterschicht, Putzausbesserungen:

Reinigung, minderfeste Schichten entfernen.

Mit Histolith® Fluat einstreichen und nachwaschen.

Nachputzstellen müssen gut abgebunden und ausgetrocknet sein.

Beton mit Anforderungen nach DIN EN 1504-3:

Auf das Disbon-Produktprogramm wird verwiesen.

Rissige Putz- oder Betonflächen:

Die Ursache von Rissen in Untergründen aufklären und Risse, abhängig von Rissart und Umfang, geeignet sanieren. Je nach Rissklasse mit FibroSil, PermaSilan oder dem Cap-elast System beschichten.

Pilz- oder algenbefallene Flächen:

Flächen mit Pilz- bzw. Algenbefall durch Nassstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften reinigen. Nach Abtrocknung mit Capatox nach Herstellerangaben vorbehandeln. Bei saugfähigem Untergrund mit FungiGrund grundieren.

Salzausblühungen, Feuchtigkeit:

Durch Mineralsalze werden Beschichtungen frühzeitig zerstört. Beim Beschichten von Flächen mit Salzausblühungen und (aufsteigender) Feuchtigkeit kann für die dauerhafte Haftung der Beschichtung bzw. die Unterbindung der Salzausblühung keine Gewähr übernommen werden.

Auf das Histolith® Produktprogramm wird verwiesen.

Porenbeton mit tragfähiger Altbeschichtung:

Intakte Flächen reinigen. Ein Grundanstrich mit CapaGrund Universal wird empfohlen. Bei nicht intakten Porenbetonbeschichtungen das Caparol Bautenschutzprogramm beachten.

Ziegel-Sichtmauerwerk:

Nur frostbeständige Vormauersteine oder Klinker ohne Fremdeinschlüsse sind für Beschichtungen geeignet. Das Mauerwerk muss rissfrei verfugt, trocken und salzfrei sein.

Grundbeschichtung mit Dupa-Putzfestiger. Bei Braunverfärbungen in der Zwischenbeschichtung mit der wasserfreien Fassadenfarbe Duparol weiterarbeiten.

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. BFS-Merkblatt Nr. 2 beachten. Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund.

Faserzementplatten ohne Asbestfasern:

Grundbeschichtung entsprechend unserer Technischen Information Nr. 650 "Untergründe und deren Vorbehandlung".

Freiverbaute Platten einschließlich der Rückseite und der Kanten behandeln.

Neue, stark alkalische Faserzementplatten: zur Vermeidung von Kalkausblühungen Grundbeschichtung mit Disbon 481 EP-Uniprimer.

Faserzementplatten mit Asbestfasern:

TRGS 519 einhalten. BFS-Merkblatt Nr. 14 beachten.

Zementgebundene Holzspanplatten:

Aufgrund der hohen Alkalität zementgebundener Holzspanplatten zur Vermeidung von Kalkausblühungen eine Grundierung mit Disbon 481 EP-Uniprimer ausführen.

Auftragsverfahren

Auftrag mit Pinsel / Rolle:

Material gut aufrühren.

Airless-Spritzverfahren:

Material gut aufrühren und durchsieben.

Spritznebelfreier Auftrag mit Nespri-Geräten:

Material gut aufrühren.

Beschichtungsaufbau

Zur Vermeidung von Ansätzen nass-in-nass in einem Zug beschichten.

Streichen / Rollen:

Grundbeschichtung:

Entsprechend den Vorgaben unter Punkt "Untergrundvorbereitung".

Zwischenbeschichtung:

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

Schlussbeschichtung:

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

Airless-Spritzverfahren:

Spritzwinkel: 50°

Düse: 0,021" – 0,023"

Spritzdruck: 150 – 180 bar

Pistolenfilter: 60 Maschen

Verdünnung: max. 5% Wasser

Ein leichtes Nachrollen der noch nassen Beschichtung mit einer Walze wird empfohlen. Das Spritzen ist nur unter Beachtung der Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften erlaubt.

Spritznebelfreier Auftrag mit Nespri-Geräten:

Für die Airless-Anwendung von AmphiSilan wird das nebelfreie Nespri-Spritzverfahren mit der Fassadenfarbe AmphiSilan Nespri empfohlen.

Verbrauch

■ ca. 150-200 ml/m² pro Arbeitsgang auf glattem Untergrund

Auf rauen Flächen erhöht sich der Verbrauch entsprechend. Exakten Verbrauch durch Probebeschichtung ermitteln.

Um einen bestmöglichen Schutz vor Algen- und Pilzbefall zu erzielen, ist es notwendig, eine zweimalige Beschichtung mit insgesamt mind. 400 ml/m² auszuführen. Die Schichtdicke soll dabei im Mittel mind. 200 µm betragen. Jede weitere Beschichtung mit einem Verbrauch von mind. 200 ml/m² erhöht die Schichtdicke um weitere ca. 100 µm.

Verarbeitungsbedingungen

Während der Verarbeitungs- und in der Trocknungsphase dürfen die Umgebungs- und Untergrundtemperaturen nicht unter +5°C und über +30°C liegen. Nicht unter direkter Sonneneinstrahlung, bei starkem Wind, Nebel oder hoher Luftfeuchtigkeit verarbeiten. Auf das Merkblatt "Verputzen, Wärmedämmen, Spachteln, Beschichten bei hohen und niedrigen Temperaturen" vom Bundesverband Ausbau und Fassade wird verwiesen.

Bei ungünstigen Witterungsbedingungen geeignete Maßnahmen zum Schutz der bearbeiteten Fassadenflächen treffen.

Trocknung/Trockenzeit

Grund- bzw. Zwischenanstriche müssen vor der weiteren Überarbeitung trocken sein.

Die Wartezeit zur Überarbeitung ist u.a. abhängig von Witterungseinflüssen und der Schichtdicke. Die Angaben beziehen sich auf 20 °C und 65 % rel. Luftfeuchtigkeit und dienen als Orientierung. Die Durchtrocknung bzw. Aushärtung des Materials findet durch chemisch-physikalische Vorgänge und die Abgabe des enthaltenen Wassers, d. h. dessen Verdunstung, statt. Kühle und feuchte Umgebungen verzögern diese Prozesse.

■ oberflächentrocken nach ca. 3 Stunden

■ überstreichbar nach ca. 12 Stunden

■ durchgetrocknet und belastbar nach ca. 3 Tagen

Werkzeugreinigung

Sofort nach Gebrauch mit Wasser, unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften.

Hinweis

Bei Fassadenflächen, die unter speziellen Objektbedingungen oder durch natürliche Witterungseinflüsse stärker als üblich feuchtebelastet werden, besteht ein erhöhtes **Risiko der Pilz- und Algenbildung**. Das Depot an Wirkstoffen in Fassadenfarben, die mit speziellen Wirkstoffen gegen mikrobiologischen Befall ausgestattet sind, bietet einen langanhaltenden, zeitlich begrenzten Schutz. Ein dauerhaftes Verhindern von Pilz- und Algenbewuchs kann nicht zugesichert werden.

Bei **Hellbezugswerten (HBW)** unter 20 muss der Putz in WDVS nach Durchtrocknung je nach Anforderung mit einer solar-reflektierenden Fassadenfarbe mit TSR-Wert ≥ 25 (CoolProtect) in mindestens zwei Lagen beschichtet werden.
Auf massiven Wandbildnern sind bei $HBW < 30$ besondere Maßnahmen zu ergreifen, z.B. ein zusätzlicher Armierungsputz mit vollflächiger Gewebeeinlage auf dem Leichtunterputz, bei $HBW < 20$ zusätzlich eine solar-reflektierende Fassadenfarbe mit $TSR \geq 25$.
Grenzen der Umsetzbarkeit im jeweiligen System beachten.

Bei dunklen Farbtönen kann eine mechanische Beanspruchung der Oberfläche zu hellen Streifen (**Schreibeffekt**) führen. Dieses ist eine produktspezifische Eigenschaft aller matten bis seidenmatten Fassadenfarben und hat keinen Einfluss auf die Produktqualität und -funktionalität.

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 (Emulgatorenläufer). 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 wird empfohlen.

Ausbesserungen in der Fläche können sich, selbst bei Verwendung des originalen Beschichtungsmaterials, mehr oder weniger stark abzeichnen. Abzeichnungen sind gemäß BFS-Merkblatt 25 unvermeidbar. Ob eine Ausbesserung als optisch störend empfunden wird, hängt von vielen Faktoren ab wie Farbton, Glanzgrad, Schichtdicke, Untergrund, Beleuchtung usw.

Horizontale Flächen konstruktiv schützen (z.B. Verblechung).

Hinweise

Gefahrenhinweise/
Sicherheitsratschläge
(Stand bei Drucklegung)

Technische Beratung

Technischer Beratungsservice

Achtung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen. Die Informationen auf dem Produktetikett sind stets zu befolgen.

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.

Tel.: +49 6154 71-71710
Fax: +49 6154 71-71711
E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de