

# Minera Universal

Füllende, hoch wasserdampfdurchlässige, quarzhaltige Strukturbeschichtung auf silikonharzmodifizierter und mineralischer Basis.



## Produktbeschreibung

Verwendungszweck	<p>Gut füllende, strukturgebende und rissverschlämmende Beschichtungen im Innen- und Außenbereich. Geeignet als Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung. Füllende Fassadenbeschichtungen auf Putzen, tragfähigen matten Silikat-, Siliconharz- und Dispersionsfarben, intaktem WDVS. Minera Universal ist geeignet als Oberflächenschutz von Porenbeton-Wandplatten und erfüllt die Anforderungen der Porenbetonhersteller.</p> <p>Strukturgebend, zur optischen Egalisierung ungleichmäßig abgescheibter mineralischer Putze oder Strukturangleichung von Nachputzstellen. Gut geeignet zur Verschlämmung feiner putztechnischer Risse. Speziell als deckende Zwischenbeschichtung vor nachfolgenden Dispersions-, Siliconharz- und Dispersions-Silikatfarben.</p> <p>Im Innen- und Außenbereich kann Minera Universal als feinstrukturierte Zwischenbeschichtung vor kreativen silikatischen Lasurtechniken eingesetzt werden.</p>
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ strukturgebend</li> <li>■ hohe Wasserdampfdurchlässigkeit</li> <li>■ verkieselungsfähig für nachfolgende Dispersions-Silikatfarben</li> <li>■ Haarrissverschlämmend</li> </ul>
Materialbasis	Kaliwasserglas mit organischen Zusätzen, nach DIN 18363, Abs. 2.4.1.
Verpackung/Gebindegrößen	■ <b>Standardware:</b> 8 kg, 22 kg
Farbtöne	<p>Weiß.</p> <p>Bei der Verwendung von Histolith Volltonfarben (max. 10 %) bleibt die konservierungsmittelfreie Eigenschaft weiterhin gewährleistet. Bei höherem Zusatz wird die gewünschte Struktur und Fülle nicht erreicht. Bei selbstabgetöntem Material empfiehlt es sich zur Vermeidung von Farbtonunterschieden die benötigte Gesamtmenge untereinander zu vermischen.</p> <p>Minera Universal ist im ColorExpress-System maschinell nach allen gängigen Farbtonkollektionen in hellen bis ca. Hellbezugswert 70 Farbtönen abtönbar. Um evtl. Abtönfehler zu erkennen, bitte vor Verarbeitung auf Farbtonexaktheit überprüfen. Auf zusammenhängenden Flächen nur Farbtöne einer Anfertigung (Charge) verwenden. Bei Porenbetonbeschichtungen sollte der Hellbezugswert (Reflexionsgrad) größer als 30 sein.</p> <p>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.</p> <p><b>Farbtonbeständigkeit gemäß BFS-Merkblatt Nr. 26: Klasse B Gruppe: 1</b></p>
Glanzgrad	Matt



Lagerung

Kühl, jedoch frostfrei. Angebrochene Gebinde gut verschlossen halten. Material nur in Kunststoffgebinden lagern.

Technische Daten

**Kenndaten nach DIN EN 1062:**

- Maximale Korngröße: < 1500 µm S<sub>3</sub>
- Dichte: ca. 1,6 g/cm<sup>3</sup>
- Trockenschichtdicke: 200–400 µm, E<sub>4</sub>
- Wasserdurchlässigkeitsrate: (w-Wert): >0,5 [kg/(m<sup>2</sup> · h<sub>0,5</sub>)] (hoch), W1.  
Durch Abtönung sind Abweichungen bei den technischen Kenndaten möglich.
- Rissklassen: **Rissüberbrückung Anstrichaufbau:** 2 x 400 g/m<sup>2</sup> Minera Universal, Klasse: A1 (> 100 µm)
- Wasserdampfdurchlässigkeit (s<sub>d</sub>-Wert): (sd -Wert): < 0,14 m (0,03) m (hoch), V1. Durch Abtönung sind Abweichungen bei den technischen Kenndaten möglich.

Ergänzungsprodukte

Histolith® Antik-Lasur

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. Bitte bezüglich der Eignung auf verschiedene Untergründe und deren notwendige Vorbehandlung unsere Technische Information Nr. 650 „Untergründe und deren Vorbehandlungen“ beachten.

Untergrundvorbereitung

**Außenflächen**

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

Neue Putze sind nach ausreichender Standzeit von mindestens 7 Tage, bei ca. 20 °C und 65 % rel. Luftfeuchtigkeit, beschichtbar. Bei ungünstigeren Wetterbedingungen (z.B. Wind oder Regen) müssen deutlich längere Standzeiten eingehalten werden. Bei alten festen Putzen verschmutzte Oberflächen manuell oder maschinell unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften reinigen, z.B. durch Druckwasserstrahlen oder Hochdruckwasserstrahlen mit Sandzusatz. Feuchtsandstrahlen ist nur bei Putzen der Mörtelgruppen PII und PIII möglich.

**Putz mit Mehlkornschicht:**

Kreidende bzw. mehhlende Oberfläche, sogenannte Mehlkornschicht, die haftvermindernd wirkt, durch Fluatieren mit Histolith Fluat und nachwaschen entfernen.

**Putz mit Sinterhaut:**

Sinterhaut, die man an ihrem schwach glänzenden Aussehen erkennt, durch Fluatieren mit Histolith Fluat entfernen und nachwaschen.

**An der Oberfläche sandende Putze:**

Trocken abbürsten und die gesamte Fläche durch Druckwasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften reinigen.

**Porenbeton-Wandplatten:**

Porenbetonoberflächen gründlich abbürsten. Verschmutzungen entfernen. Ausbruch- und Fehlstellen > 5 mm Tiefe mit Disbofein 331 Reparaturmörtel, Lunker, Fehlstellen und produktionsbedingte Unebenheiten bis 5 mm Tiefe mit Disbofein 332 Spachtel ausbessern.

**Putzausbesserungen:**

Beim Ausbessern geöffneter Risse und beschädigter Putzflächen ist darauf zu achten, dass der Ausbesserungsmörtel der Festigkeit und der Struktur des vorliegenden Putzes entspricht. Für Putzausbesserungen eignen sich besonders gut Fertigmörtel auf Trass-Kalk-/Trass-Zement-Basis. Die Ausbesserungen müssen vor dem Anstrich gut abgebunden und ausgetrocknet sein und sind grundsätzlich mit Histolith Fluat zu fluatieren und nachzuwaschen. Dabei ist zu beachten, dass die Fluatierung immer 1–2 Bürstenbreiten über die Ausbesserungsstelle hinaus erfolgt. Bei größeren Putzausbesserungen immer die gesamte Fläche (Alt- und Neuputz) fluatieren.

**Alte mineralische Anstriche:**

Festhaftende Altanstriche trocken oder nass reinigen. Nicht festhaftende, verwitterte, mineralische Anstriche durch Abschleifen, Abschaben oder Abätzen entfernen und die gesamte Fläche mit Wasser gut abspülen. Anschließend eine Grundbeschichtung mit Syllitol® RapidGrund 111 ausführen.

**Alte Dispersionsfarben-Anstriche, nicht tragfähig:**

Restlos mechanisch oder durch Abbeizen entfernen und durch Hochdruckheißwasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften nachreinigen. Auf abgebeiztem, nicht saugendem Untergrund eine Grundbeschichtung mit Minera Universal. Auf abgebeiztem, stark saugendem Untergrund eine Grundbeschichtung mit Syllitol® RapidGrund 111.

**Alte matte Dispersionsfarben-Anstriche, tragfähig:**

Verschmutzungen und leichte Kreidung durch Druckwasserstrahlen oder andere geeignete Methode unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften grundrein entfernen. Zwischen- oder Schlußbeschichtung mit Minera Universal.

**Kalksandstein-Sichtmauerwerk:**

Nur frostbeständige Vormauersteine, die keine treibenden und verfärbenden Fremdeinschlüsse wie Sand- und Lehmknollen etc. beinhalten, sind anstrichtauglich. Die Verfugung muss rissefrei ausgeführt sein und darf keine haftvermindernden Dichtungsmittel oder dergl. enthalten. Salzausblühungen trocken abbürsten. Bei kreidenden/mehlenden Oberflächen die gesamte Fläche mit Histolith Fluat einstreichen und nachwaschen. Dach-, Fenster- und Bodenanschlüsse müssen nach den Richtlinien des Kalksandsteinverbandes ausgeführt sein.

**Steinbehandlung:**

Natursteine müssen fest, trocken und frei von Ausblühungen sein. An der Oberfläche verwitterte Steine vor dem Anstrich durch mehrmalige Behandlung mit Histolith Steinfestiger festigen. Verschmutzte Steine durch Druckwasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften reinigen. Steinausbesserungen nicht mit Putzmörtel vornehmen, sondern mit Steinersatzmaterialien. Die Ausbesserungsstellen müssen gut abgebunden sein und sind vor dem Anstrich fachgerecht zu fluatieren.

**Aufsteigende Feuchtigkeit:**

Durch aufsteigende Feuchtigkeit werden Anstriche frühzeitig zerstört. Ein dauerhafter Erfolg wird nur durch das Aufbringen einer Horizontal-Isolierung erreicht. Eine gute und lange andauernde Lösung bietet der Einsatz des Histolith Trass-Sanierputz-Systems. Besonders bei älteren Bauwerken wirkt sich das Anlegen von Trocken- bzw. Ausdunstungszonen durch das Einfüllen einer Filterkiesschicht zwischen Sockel und Erdreich vorteilhaft aus.

**Flächen mit Salzausblühungen:**

Beim Beschichten von Flächen mit Salzausblühungen kann für die dauerhafte Haltbarkeit der Beschichtung bzw. die Unterbindung von Salzausblühungen keine Gewähr übernommen werden.

**Innenflächen****Mineralische Untergründe mit Sinterhaut, mehlender oder wischender Oberfläche:**

Grundrein mechanisch reinigen oder fluatieren und mit Wasser nachwaschen.

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

Feste, normal saugende Putze ohne Vorbehandlung beschichten. Nachputzstellen nach dem Austrocknen mit Histolith Fluat fluatieren und mit Wasser nachwaschen.

**Gipsputze der Mörtelgruppe PIV/Mindestdruckfestigkeit nach DIN EN 13279 S2 mit mind. 2 N/mm<sup>2</sup>:**

Auf festen Putzen: Grundbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG. Weiche Gipsputze mit Caparol-Dupa Putzfestiger festigen. Gipsputze mit Sinterhaut schleifen und entstauben, Grundbeschichtung mit Caparol-Dupa Putzfestiger. Nach guter Trocknung jeweils Zwischenbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG.

**Gipsplatten (Gipskartonplatten):**

Spachtelgrate abschleifen. Grundbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG. Weiche Gipsspachtelstellen zuvor mit Caparol-Dupa Putzfestiger festigen. Bei Platten mit wasserlöslichen, verfärbenden Inhaltsstoffen zuvor eine Grundbeschichtung mit Caparol AquaSperrgrund und eine Zwischenbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG. (BFS-Merkblatt Nr. 12 beachten).

**Gipsbauplatten:**

Grundbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG.

**Beton:**

Eventuell vorhandene Trennmittelrückstände entfernen. Eine Grundbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG.

**Kalksandstein-Sichtmauerwerk:**

Salzausblühungen trocken abbürsten.

**Ziegelsichtmauerwerk:**

Eine Grundbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG.

**Tragfähige matte Dispersionsfarben- und Kunstharzputz-Beschichtungen:**

Eine Grundbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG.

**Nicht tragfähige Beschichtungen:**

Nicht tragfähige Lack- und Dispersionsfarben- oder Kunstharzputz-Beschichtungen entfernen. Eine Grundbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG. Nicht tragfähige Mineralfarben-Beschichtungen mechanisch entfernen. Eine Grundbeschichtung mit Syllitol® RapidGrund 111.

**Leimfarbenanstriche:**

Grundrein abwaschen. Eine Grundbeschichtung mit Caparol-Dupa Putzfestiger und eine Zwischenbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG.

**Schimmelbefallene Flächen:**

Schimmelbelag durch Nassreinigung entfernen. Flächen mit Capatox durchwaschen und gut trocknen lassen. Grundanstrich je nach Saugfähigkeit des Untergrundes mit FungiGrund. Bei stark befallenen Flächen unsere Produkte Indeko-W, Malerit-W oder Fungitex-W anwenden. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften (z.B. die Biostoff- und die Gefahrstoffverordnung) zu beachten.

**Flächen mit Salzausblühungen:**

Beim Beschichten von Flächen mit Salzausblühungen kann für die dauerhafte Haltbarkeit der Beschichtung bzw. die Unterbindung von Salzausblühungen keine Gewähr übernommen werden.

Auftragsverfahren

Auf glatten Untergründen empfiehlt es sich Minera Universal mit der Bürste zu verarbeiten, auf strukturierten Untergründen sollte der Auftrag mit der Rolle erfolgen. Spritzauftrag mit leistungsstarken Putzspritzanlagen und mit Kelle und Glättkelle ist ebenfalls möglich.

Bei Porenbeton-Wandplatten

Grundbeschichtung mit der Rolle auftragen. Die Deckbeschichtung plattenweise mit der Rolle auftragen und sofort nach dem Auftrag gleichmäßig und ansatzfrei in einer Richtung mit einer Schaumstoffstrukturrolle (z.B. Moltropren-grob) abrollen.

**Spritzauftrag:**

Mit Inotec InoBeam M8 Peristaltik-Förderpumpe.

Materialverdünnung: bis max.10% mit einer Mischung mit 1 Teil Sylitol RapidGrund 111 und 1 Teil Wasser.

Düsengröße: 4mm

Spritzdruck: 3-4 BAR

Verdünnung

Verdünnbar bis max. 10 % mit Sylitol RapidGrund 111.

Beschichtungsaufbau

Minera Universal als Grundbeschichtung bis maximal 10 %, als Zwischen- und Schlussbeschichtung bis max. 5 % Sylitol® RapidGrund 111 verdünnt, satt schlämmend auftragen. Auf stark und ungleichmäßig saugenden Untergründen zuvor eine Grundbeschichtung mit einer Mischung aus 1 Raumteil Sylitol® RapidGrund 111 und 2 Raumteilen Wasser mit der Bürste satt einreibend auftragen.

Bei Verwendung als Porenbetonerstbeschichtung wird ein Eimer (22 kg) Minera Universal als Grundbeschichtung mit ca. 1,6–2,0 l (8–10 Gew.-%) und als Schlussbeschichtung mit ca. 0,4–0,6 l (2–3 Gew.-%) mit Sylitol® RapidGrund 111 verdünnt.

Verbrauch

400–500 g/m<sup>2</sup> pro Arbeitsgang. Je nach Saugfähigkeit und Struktur des Untergrundes erhöht sich der Verbrauch. Bei Erstbeschichtung von Porenbeton-Wandplatten ist ein Verbrauch von 900–1000 g/m<sup>2</sup> sowohl bei der Grundbeschichtung als auch bei der Deckbeschichtung einzuhalten. Diese Verbrauchszahlen sind Richtwerte. Der exakte Verbrauch ist durch Probebeschichtungen direkt am Objekt zu ermitteln.

Verarbeitungsbedingungen

Material-, Umluft- und Untergrundtemperatur: Mind. + 8° C bis max. + 30°C. Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, Regen, extrem hoher Luftfeuchtigkeit (Nebelnässe) oder starkem Wind, auf aufgeheizten Untergründen usw. verarbeiten. Falls erforderlich Schutzplanen verwenden. Vorsicht bei Gefahr von Nachtfrost.

Trocknung/Trockenzeit

Bei +20 °C und 65 % rel. Luftfeuchte mindestens 12 Stunden Trockenzeit zwischen den einzelnen Beschichtungen einhalten. Bei Porenbeton-Erstbeschichtung mindestens 24 Stunden. Bei kühler und feuchter Witterung ergeben sich entsprechend längere Trockenzeiten.

Werkzeugreinigung

Sofort nach Gebrauch mit Wasser, evtl. unter Zusatz von Spülmitteln. Werkzeuge in den Arbeitspausen in der Farbe oder unter Wasser aufbewahren.

Hinweis

Zur Vermeidung von Ansätzen bei der Bearbeitung größerer Flächen genügend Arbeitskräfte einsetzen und nass-in-nass in einem Zug beschichten. Nicht geeignet für waagerechte Flächen mit Wasserbelastung. Bei Anwendung von Caparol-TiefGrund TB im Innenbereich kann ein typischer Lösemittelgeruch auftreten. Deshalb für gute Belüftung sorgen. In sensiblen Bereichen den aromatenfreien geruchsarmen Dupa-Putzfestiger anwenden. Bei farbigen mineralischen Flächen kann eine Wolkigkeit auftreten. Ist dieses nicht gewünscht, sollte die Fläche mit Sylitol® Finish 130 im gewünschten Farbton überarbeitet werden. Abzeichnungen von Ausbesserungen in der Fläche hängen von vielen Faktoren ab und sind daher unvermeidbar (BFS-Merkblatt-Nr. 25). Auf gipshaltigen Spachtelmaterialien kann es zu Farbabweichungen kommen. Eine vollflächige Zwischenbeschichtung mit Caparol-HaftGrund EG vermindert dieses Risiko.

**Verträglichkeit mit anderen Beschichtungsstoffen:**

Um die speziellen Eigenschaften zu erhalten, darf Minera Universal nicht mit anderen Beschichtungsstoffen verschnitten werden.

**Abdeckmaßnahmen:**

Die Umgebung der zu beschichtenden Fläche, insbesondere Glas, Keramik, Lackierungen, Klinker, Natursteine, Metall und naturbelassenes oder lasiertes Holz, sorgfältig abdecken. Farbspritzer sofort mit viel Wasser abwaschen.

**Konstruktive Maßnahmen:**

Vorspringende Bauteile, wie Gesimse, Fensterbänke, Mauerkronen etc. müssen fachgerecht abgedeckt werden, um eine Schmutzfahnenbildung oder stärkere Wanddurchfeuchtung zu vermeiden.

## Hinweise

Gefahrenhinweise/ Sicherheitsratschläge (Stand bei Drucklegung)	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bei Spritzverarbeitung Gesichtsmaske mit Partikelfilter P2 gegen Sprühnebel benutzen.
Entsorgung	Flüssige Materialreste bei der Sammelstelle für Altfarben/Altlacke abgeben, eingetrocknete Materialreste als Bau- und Abbruchabfälle oder als Siedlungsabfälle bzw. Hausmüll entsorgen.
EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt	dieses Produktes (Kat. A/a):30 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. < 1 g/l VOC.
Produkt-Code Farben und Lacke	BSW10
Deklaration der Inhaltsstoffe	Alkaliwasserglas, Polyacrylatharz, Polysiloxane, Silikate, Calciumcarbonat, Titandioxid, Wasser, Additive.
Technische Beratung	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.
Technischer Beratungsservice	Tel.: +49 6154 71-71710 Fax: +49 6154 71-71711 E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de

### Technische Information Nr.202 · Stand: Oktober 2020

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).