

BEECK Monokristallin *fein*

Reine Silikatfarbe nach VOB/C DIN 18363 2.4.1, frei von organischen Anteilen, anwendungsfertig einkomponentig eingesumpft. Unübertroffen dauerhaft, wasserdampfdurchlässig und ökologisch verträglich. Für deckende und lasierende Mineralanstriche im Innen- und Außenbereich. Ideale bauphysikalische Kennwerte nach DIN EN 1062-1!



1. Produkteigenschaften

Reine Silikatfarbe nach VOB/C DIN 18363 2.4.1, einkomponentig angemischt aus reinem Kaliwasserglas und rein mineralischen, kaliwasserglasbeständigen Pigmenten und Füllstoffen. BEECK Monokristallin ist frei von organischen Zusätzen jeder Art. Geeignet für wasserbenetzbare, poröse mineralische Untergründe, wie Kalk- und Zementputz, Beton, Backstein und Naturstein. Reinsilikatanstriche stehen seit Jahrzehnten für allerhöchste Dauerhaftigkeit sowie zeitlose, mineralisch tuchmatte Ästhetik; für repräsentative Bauwerke der Baudenkmalpflege ebenso wie für zeitgenössische und nachhaltige Architektur. BEECK Monokristallin enthält ausschließlich verkieselungsfähiges Kaliwasserglas als Bindemittel. Durch Verkieselung, der chemischen Reaktion zwischen Untergrund, Pigmenten und Kaliwasserglas, entsteht eine untrennbar mit dem mineralischen Untergrund verbundene Einheit. Im System ist BEECK Monokristallin praktisch unbegrenzt überstreichbar, ohne dass eine Überschichtdicke an spannungsreichem, absperrendem (organischem) Material mit Abplatzungen und Rissen entsteht. Abwitterung durch schwache Oberflächenkreidung. Teures und sondermüllträchtiges Abbeizen oder Abstrahlen ist weder möglich noch erforderlich. Reinsilikatanstriche trocknen nach Regen schnell ab und verhalten sich nicht thermoplastisch. Ihre hohe Alkalität wirkt Schmutz-, Schimmel- und Algenbefall entgegen. Die tuchmatte, lebendige Anmutung des Mineralanstrichs mit ihrem Tiefenlicht und mineralischen, lichtechten Pigmentierung wertet jede Fassade für Jahrzehnte auf. Schlämmender Grund- und Zwischenanstrich mit BEECK Monokristallin *grob* bei Bedarf.

1.1. Zusammensetzung

- Einkomponentig mit rein mineralischem Kaliwasserglas als Bindemittel
- Frei von organischen Bindemitteln, Verdickungsmitteln auf Zellulosebasis etc., organischer Anteil gemäß der VOB/C DIN 18363 2.4.1: 0,00 %!
- Mineralpigmente: lichtecht, hoch alkalibeständig und natürlichen Ursprungs
- Frei von Lösemitteln, VOC/SVOC, Bioziden und Konservierungsstoffen

1.2. Technische Eigenschaften

1.2.1. Übersicht

- Anwendung im Innen- und Fassadenbereich
- Reine Silikatfarbe nach VOB/C DIN 18363 2.4.1, frei von organischen Anteilen
- Gebrauchsfertig eingesumpft, malerfreundlich eingestellt
- Dauerhaft, hoch verwitterungsbeständig
- Höchste Verkieselungsaktivität, daher äußerst kapillaraktiv, sorptionsfähig, diffusionsoffen
- Ideale bauphysikalische Eigenschaften
- Beständig gegen Laugen, Säuren und organische Lösemittel
- Denkmalgerechte Anmutung und Farbpalette, absolut lichtechte Pigmentierung einschließlich Vollton
- Nicht brennbar, ein Beweis für die enorme Stabilität!
- Aus nahezu unbegrenzt verfügbaren mineralischen Rohstoffen gewonnen; natürlicher Stoffkreislauf
- Rein mineralisch, bildet keinen Nährboden für Mikroorganismen, z.B. Verdickungsmittel auf Zellulosebasis
- Die natürliche Alkalität wirkt gegen Bakterien, Algen und Schimmel

1.2.2. Bauphysikalisch wichtige Kennwerte*

Parameter	Wert	Konformität
Dichte 20°C:	ca. 1,5 kg / l	
pH-Wert 20°C:	11	
dynam. Viskosität 20°C:	< 500 mPas	
s _d -Wert (H ₂ O):	< 0,01 m	EN ISO 7783-2
W ₂₄ -Wert:	> 0,5 kg / (m ² h ^{1/2})	EN 1062-3
W ₂₄ -Wert mit zusätzlicher Hydrophobierung mit BEECK BS Plus:	< 0,07 kg / (m ² h ^{1/2});	EN 1062-3
Korn:	fein	DIN EN 13300 / EN ISO 787-18
Organischer Anteil:	0,0 %	VOB/C DIN 18363 2.4.1
Farbbeständigkeit**:	Klasse A1	BFS-Merkblatt Nr. 26
Brennbarkeitsklasse:	A1 nicht brennbar	DIN EN 13501-1, DIN 4102
VOC-Anteil (max.):	0,0 g / l	ChemVOCFarbV, Kat. A / a

* gültig für weiß | ** gültig für volltonig und getönt

1.2.3. Farbton

- Weiß, werksetönt und volltonig in allen 200 Farbtönen nach BEECK Mineralfarbkarte. Farbtongruppen: I – IV



BEECK Monokristallin *fein*

2. Verarbeitung

2.1. Anforderungen an den Untergrund

- Neuputz auf Trocknung und Festigkeit prüfen. Ausbrüche und Fehlstellen sorgfältig art- und strukturgleich ausbessern. Auch bei schlämmenden Grund- und Zwischenanstrichen Ausbrüche zuvor putztechnisch schließen.
- Rissige Untergründe putztechnisch sanieren, auch bei schlämmenden Grund- und Zwischenanstrichen. Flächen mit einzelnen Haarrissen und geringen Strukturmängeln mit BEECK Monokristallin *grob* vollflächig schlämmen.
- Druckempfindliche Oberflächen schonend reinigen.
- Veraltete Fassaden mit BEECK Fungizid nach Werksvorschrift behandeln.
- Auf anspruchsvollen Flächen und im Streiflicht auf einheitliche Untergründe und sorgfältige Verarbeitung achten.
- Anstrichaufbau auf kritischen und optisch anspruchsvollen Flächen unter Objektbedingungen bemustern.

2.2. Kurzinfo zum Standardaufbau

- Zweifach deckender Anstrich mit BEECK Monokristallin. An exponierten Wetterseiten und bei fehlendem Dachüberstand, z.B. an Kirchtürmen und Lärmschutzwänden, ist ein zusätzlicher Zwischenanstrich empfehlenswert.
- BEECK Monokristallin durch Fixativzugabe optimal auf Untergrund und Verarbeitung einstellen.
- Neuputz mit BEECK Ätzflüssigkeit nach Werksvorschrift von Sinterhaut befreien.
- Saugende und kreadende Untergründe mit BEECK Fixativ, verdünnt mit 2 Teilen Wasser, vorfixieren.
- Auf haarrissigen Flächen BEECK Monokristallin *grob* als schlämmender Grund- und Zwischenanstrich.
- Optional: nachträgliche Hydrophobierung und Langzeitkonservierung mit BEECK BS Plus.

2.3. Untergrund und Vorbehandlung

- **Kalkputz (PI/CSII), Kalk-Zementputz (PII), Zementputz (PIII); porös, saugfähig und ohne Wasserabweisung:** Putz auf Trocknung, Wasserbenetzbarkeit und Festigkeit prüfen. Sinterhaut auf massivem Putz mit BEECK Ätzflüssigkeit entfernen oder abschleifen. Dünnschichtputze und Verbundsysteme nicht ätzen. Saugenden Putz mit BEECK Fixativ, verdünnt mit 2 Teilen Wasser, grundieren. Oberflächlich sandende, jedoch tragfähige Putze mehrfach mit 1 Teil BEECK Fixativ und 5 Teilen Wasser sättigend fluten. Bei Haarrissen und Strukturmängeln mit BEECK Monokristallin *grob* schlämmen. Luftkalkputze vor Anstrich ausreichend aushärten lassen und wegen erforderlicher Mindestfestigkeit unbedingt am Objekt bemustern, Herstellerhinweise beachten.
- **Beton, Sichtbeton:** Beton mit Hochdruckreiniger und BEECK Schalölentferner nach Werksvorschrift porentief reinigen und von Trennmittelresten befreien, mit reichlich klarem Wasser nachspülen. Auch im Innenbereich gründlich reinigen, Benetzungsprobe mit aufgesprühtem Wasser. Vorfixieren mit BEECK Fixativ, verdünnt mit 2 Teilen Wasser.
- **Backstein, Kalksandstein, Naturstein:** Untergrund sachgemäß reinigen. Auf Ausblühungen (z.B. Salzränder, Eisensalze), Feuchteschäden und Saugvermögen prüfen. Defekte Fugen und Steine ausbessern. Vorfixieren mit BEECK Fixativ, verdünnt mit 2 Teilen Wasser. Nicht anwendbar auf Glasur, Klinker, Keramik und porenfreiem Naturstein, z.B. Granit.
- **Altanstriche** auf Silikat- und Kalkbasis auf Tragfähigkeit prüfen, gründlich hochdruckreinigen, Kreidungen abbürsten. Vorfixieren mit BEECK Fixativ, verdünnt mit 2 Teilen Wasser. Filmbildende Altanstriche porentief abbeizen oder abstrahlen.
- **Ungeeignete Untergründe** sind waagerecht bzw. schwach geneigt bewitterte, mindere, ausblühfähige und nicht alkalibeständige Untergründe wie z.B. Holzwerkstoffe, Lehm, Gips und Kunststoffe sowie nicht tragfähige, filmbildende, plastoelastische Altanstriche oder porenfreie Untergründe.
- **Mangelhafte Untergründe** erfordern ein differenziertes Vorgehen. Salz- und feuchtebelastete Flächen, Kellerwände und Sockelbereiche sind mit einem Sanierputz auszurüsten.

2.4. Verarbeitungshinweise

2.4.1. Allgemeine Hinweise

- Untergrundeignung im Sinne der VOB prüfen (siehe 2.1. und 2.3.). Hierbei Saugvermögen, Festigkeit sowie Struktur des jeweiligen Untergrundes beachten. Anspruchsvolle und kritische Flächen bemustern. Persönliche Schutzausrüstung bereitstellen. Besonders bei getönten Anstrichen für genügend qualifizierte Arbeitskräfte und reibungslosen Anstrichablauf sorgen.
- Nicht zu behandelnde Flächen – insbesondere Glas, Keramik, Sohlbänke, Dehnfugen, Lackierungen und Eloxal – sorgfältig abdecken und vor Spritzern schützen.
- BEECK Monokristallin vor und während der Verarbeitung gründlich mit elektrischem Rührquirl aufrühren.
- In sich geschlossene Flächen ausschließlich mit Gebinden aus einheitlicher Fertigungscharge streichen.
- Nicht bei Nässe, Frostgefahr, auf aufgeheizten Flächen oder in praller Sonne verarbeiten.
- Mindestverarbeitungstemperatur: +8°C
- Trocknungszeit pro Arbeitsgang: mindestens 12 Stunden bei deckendem Anstrich, 8 Stunden bei Silikatlasur.
- Frische Anstriche vor Regen, ablaufendem Wasser und praller Sonne schützen, Gerüstfolie vorhängen.



BEECK Monokristallin *fein*

2.4.2. Verarbeitung

- **Deckender Anstrich mit BEECK Monokristallin fein:**
 - BEECK Monokristallin fein mit elektrischem Rührquirl gründlich aufrühren. Während Arbeitspausen Gebinde luftdicht verschließen, innerhalb von 3 Monaten aufbrauchen (Produktionsdatum beachten).
 - Mit der BEECK Mineralfarbbürste oder Ovalbürste auftragen, alternativ im Airless-Spritzverfahren. Vermeiden Sie Antrocknungen. Ränder ansatzlos nass-in-nass zusammen mit der Fläche beschneiden. Auf in sich geschlossenen Flächen: zügig, ansatzlos, überlappungsfrei, gleichmäßig und in einem Arbeitsgang auftragen.
 - Anstriche:
Grund- und eventueller Zwischenanstrich: Mit zusätzlichem BEECK Fixativ je nach Witterung und Untergrund streichfähig verdünnen, ca. 2 kg auf einem Eimer á 20 kg. Bei optimal eingestellter Streichfähigkeit brennt der Anstrich weder auf, noch läuft er von z.B. Putzkuppen ab.
 - *Schlussanstrich:* Nach frühestens 12 Stunden. Bei Bedarf mit ca. 1 kg BEECK Fixativ auf einem Eimer á 20 kg verdünnen für eine optimale, zügige Streichfähigkeit.
- **Lasierender Anstrich mit BEECK Monokristallin:**
Lasurstärke, Arbeitstechnik sowie Untergrundeignung an Musterfläche prüfen. Nur für poröse, wasserbenetzbare Untergründe geeignet.
Vorbereitung:
 - 1 kg BEECK Fixativ mit 1 kg Wasser verdünnen.
 - Von diesem Gemisch je nach gewünschtem Lasureffekt ca. 0,5 – 1 kg BEECK Monokristallin *fein* zugeben.
 - Aquarellhaft in 2 – 3 Lasurgängen mit der BEECK Mineralfarbbürste oder BEECK Oval-Lasurbürste verarbeiten. Im frei bewitterten Außenbereich sind 3 Lasurgänge erforderlich. Dünnschichtig, ansatzlos und überlappungsfrei auftragen. Trocknungszeit: mindestens 8 Stunden pro Lasurgang**Langzeitkonservierung mit BEECK BS Plus empfohlen bei:** Repräsentativen Fassaden und fehlendem Dachüberstand, bei hoher Schmutz- und Regenbelastung. BEECK BS Plus verkieselungsbedingt frühestens 10 Tage nach der Silikatlasur aufbringen.

2.5. Hilfsprodukte

- BEECK Monokristallin *grob* für schlammende Grund- und Zwischenanstriche auf ungleichmäßigen oder haarrissigen Untergründen. Farbtongleicher Schlussanstrich mit BEECK Monokristallin *fein*, bzw. Auftrag in Lasurtechnik.
- BEECK Fixativ, Verdünnungs- und Grundierungsmittel. Als Grundierung mit 2 Teilen Wasser zu verdünnen.

3. Verbrauch und Gebindegrößen

Der Verbrauch liegt bei ca. 0,18 – 0,22 kg BEECK Monokristallin *fein* pro m² und Anstrich. Untergrundbedingte Verbrauchsabweichung durch Musterfläche am Objekt ermitteln, z.B. auf Rauputz oder bei Lasurtechniken.

Gebindegrößen: 1 kg / 8 kg / 20 kg

4. Reinigung

Geräte, Werkzeug und verschmutzte Kleidung sofort nach Gebrauch mit Wasser gründlich reinigen.

5. Lagerung

Kühl, frostfrei und luftdicht verschlossen gelagert ist BEECK Monokristallin *fein* 3 Monate haltbar, siehe Produktionsdatum auf Gebinde. Nach dieser Frist nicht mehr verwenden!

6. Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und Entsorgung

EG-Sicherheitsdatenblatt beachten. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Das Produkt ist alkalisch. Umgebung der Anstrichflächen sorgfältig abdecken, Spritzer sofort mit Wasser abwaschen. Entsorgung gemäß den gesetzlichen Vorschriften. Abfallschlüssel Produktreste: 080112

- GISCODE: M-SK02

7. Erklärung

Mit diesen technischen Informationen wollen wir aufgrund unserer Erkenntnisse und Praxiserfahrung beraten. Alle Hinweise sind unverbindlich. Diese entbinden den Verarbeiter nicht davon, Produkteignung und Verarbeitungsmethode untergrundabhängig selbst zu überprüfen. Technische Änderungen im Zuge der Produktentwicklung bleiben vorbehalten. Fremdzusätze zum Abtönen, Verdünnen usw. sind unzulässig. Farbtöne vor Verarbeitung prüfen. Bei Erscheinen einer Neuausgabe verliert dieses Merkblatt automatisch seine Gültigkeit. Verbindlich für die Einstufung laut Gefahrstoffverordnung, Entsorgung usw. sind die Angaben in den EU-Sicherheitsdatenblättern in ihrer aktuellen Fassung.