

Technisches Merkblatt

SILIKAT FASSADENFINISH

Die mineralische Fassadenfarbe für den natürlichen Fassadenschutz



Hoch diffusionsfähige Dispersions-Silikatfarbe nach DIN 18363 für Anstriche im Neubau und im historischen Bestand

I. WERKSTOFFBESCHREIBUNG

Herbol Silikat Fassadenfinish ist eine wetterbeständige Fassadenfarbe auf Silikatbasis nach DIN 18363 2.4.1. Die leicht zu verarbeitende, hoch diffusionsoffene Dispersionsilikatfarbe haftet optimal auf allen mineralischen Untergründen und ist dadurch für den Einsatz in den Bereichen Neu- und Renovierungsanstriche geeignet. Ein möglicher Algen- und Moosbewuchs wird auf natürliche Weise behindert. Das homogene, mineralisch matte Oberflächenbild der Beschichtung bleibt erhalten. Herbol Silikat Fassadenfinish deckt sehr gut und wird über den Herbol-ColorService mit hoch UV-beständigen Pigmenten getönt. Die IRF-Technologie sorgt bei dunkleren Farbtönen dafür, dass Fassaden weniger aufheizen und der Anstrichfilm weniger anfällig für Schäden durch thermische Spannungen ist (Total Solar Reflectance).



Tönservice ab Werk



WERKSTOFFBESCHREIBUNG

Art des Werkstoffes:	Fassadenfarbe gem. DIN EN 1062-1	
Farbtöne:	weiß und in Tausenden von Farbtönen über den Herbol-ColorService, MineralColor PLUS und Tönservice ab Werk (BFS-Merkblatt Nr. 25 beachten). Bauphysikalische Angaben nach DIN können je nach Pastenzugabe farbtönenabhängig abweichen.	
Packungsgrößen:	weiß 5 l und 12,5 l; Basis DU1 1 l, 5 l und 12,5 l	
Glanzgrad:	matt	
Dichte:	ca. 1,48 kg/l	
Bauphysikalische Werte gemäß DIN EN 1062:	Glanz (Reflektometerwert)	G ₃ matt
	Schichtdicke	E ₃
	Korngröße	S ₁ fein
	Wasserdampf-Durchlässigkeit	V ₁ hoch
	Wasser-Durchlässigkeit	W ₂ mittel
Zusammensetzung (gemäß VdL):	Acryl-Copolymer, Siliconharz, Calciummagnesiumcarbonat, Magnesiumsilikat, Kaliumaluminiumsilikat, Wasser, Additive	
VOC-EU-Grenzwert:	EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/c): 40 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 20 g/l VOC.	
GISCODE für Beschichtungsstoffe:	Basen: BSW20, weiß: BSW10	
Verdünnungsmittel:	Herbol Silikat Fixativ*	
Gefahrenkennzeichnung:	Sicherheitsrelevante Daten und die Kennzeichnung sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Die Kennzeichnung ist ebenfalls auf dem Produkt-Etikett angegeben und die Hinweise dort sind zu beachten. Beratung für Isothiazolinonallergiker unter der Telefonnummer: D +49 221-40067907 AT +43 810 500134	

WERKSTOFFBESCHREIBUNG (FORTSETZUNG)

DGNB:	Angabe nach DGNB (deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen; Stand Februar 2023)
Kategorie 5	Beschichtungsstoffe für mineralische Oberflächen im Außenbereich wie z. B. Beton, Mauerwerk, mineralische Mörtel und Spachtel, Putze, WDVS
Qualitätsstufe 4	

II. Verarbeitungshinweise

Alle Beschichtungen und die erforderlichen Vorarbeiten richten sich stets nach dem Objekt, d. h., sie müssen abgestimmt sein auf dessen Zustand und auf die Anforderungen, denen es ausgesetzt wird. Siehe auch VOB, Teil C, DIN 18363, Absatz 3, Maler- und Lackierarbeiten sowie ÖNORM B 3430-1 Planung und Ausführung von Maler- und Beschichtungsarbeiten.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Auftragsverfahren:	streichen, rollen
Verarbeitungstemperatur:	mindestens + 8 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung
Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte):	überarbeitbar nach ca. 12 Stunden. Bei feuchter und kühler Witterung längere Trockenzeiten berücksichtigen.
Verbrauch:	ca. 120-180 ml/m ² pro Beschichtung
Reinigung der Werkzeuge:	sofort nach Gebrauch mit Wasser, ggf. unter Zugabe handelsüblicher Haushaltsspülmittel
Lagerung:	ca. 2 Jahre im ungeöffneten Originalgebinde; trocken und kühl, aber frostfrei
Hinweis zum BFS-Merkblatt Nr. 26:	Die Klassifizierung des Beschichtungsstoffes nach Bindemittelbasis entspricht BFS-Merkblatt Nr. 26: Klasse B. Die Klasse der Farbtonbeständigkeit ergibt sich aus der Klassifizierung des Produktes und der Mischrezeptur.

III. Beschichtungsaufbauten

Die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und Untergründe sind als mögliche Beispiele zu verstehen. Auf Grund der Vielzahl von Objektbedingungen ist deren Eignung fachgerecht zu prüfen.

Wichtiger Hinweis:

Die Weiterbehandlung/Entfernung von Farbschichten wie Schleifen, Schweißen, Abbrennen etc. kann gefährlichen Staub und/oder Dampf verursachen. Arbeiten nur in gut gelüfteten Bereichen durchführen. Angemessene (Atem-)Schutzausrüstung anlegen, falls erforderlich.

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Allgemeine Untergrunderfordernisse:	Der Untergrund muss fest, planeben, sauber, tragfähig, trocken und frei von Ausblühungen, Algen, Pilzbefall, Mehlkornschichten, Sinterschichten und Trennmitteln sein.
Allgemeine Untergrundvorbereitungen:	Untergrund reinigen, nicht intakte und ungeeignete Beschichtungen gründlich entfernen und nach Vorschrift entsorgen. Glatte und dichte Untergründe anschleifen und säubern. Vorhandene Beschichtungen auf Eignung, Trag- und Haftfähigkeit prüfen. Pilz und Algen befallene Flächen gründlich reinigen und mit Herbol Fassaden Reiniger* behandeln (* Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.). Nachputzstellen fachgerecht flutieren. Den Untergrund je nach Erfordernis grundieren und/oder zwischenbeschichten. Siehe auch VOB, Teil C, DIN 18363, Absatz 3; Maler- und Lackierarbeiten sowie ÖNORM B 3430-1 Planung und Ausführung von Maler- und Beschichtungsarbeiten. Bei Feuchtigkeitsbelastung ist eine zügige Wasserabführung zu gewährleisten. Horizontale Flächen konstruktiv schützen.

BESCHICHTUNGS-AUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

Untergrund

Grundbeschichtung

Zwischenbeschichtung

Schlussbeschichtung

Feste, schwach und gleichmäßig saugende Putze CS I > 1,0 N/mm², CS II, CS III u. CS IV (P Ic, P II u. P III), mineralische Leichtputze sowie fest haftende, gut erhaltene mineralische Altbeschichtungen:

Eine Grundbeschichtung mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, 2:1 Vol.-Teile gemischt mit Herbol Silikat Fixativ*.

Im Regelfall, insbesondere bei kontrastreichen, stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen, zusätzlich eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. mit 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.

Eine satte, gleichmäßige Beschichtung (zusammenhängende Flächen zügig nass in nass beschichten) mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.

Neuputze, je nach Jahreszeit und Temperaturbedingungen, mind. 2 bis 4 Wochen unbehandelt stehen lassen. Kalkputze CS I > 1,0 N/mm² (P Ic) und mineralische Leichtputze mind. 4 Wochen unbehandelt stehen lassen. BFS Merkblatt Nr. 9 beachten.

Sandende, stark oder unterschiedlich saugende Putze CS I > 1,0 N/mm², CS II, CS III u. CS IV (P Ic, P II u. P III) sowie fest haftende, verwitterte, kreibende, mineralische Altbeschichtungen und porentief abgebeizte Flächen:

Eine Grundbeschichtung mit Herbol Silikat Fixativ*, 2:1 Vol.-Teile verdünnt mit Wasser (bei stark saugenden Putzen zweimal nass in nass).

Im Regelfall, insbesondere bei kontrastreichen, stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen, zusätzlich eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. mit 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.

Eine satte, gleichmäßige Beschichtung (zusammenhängende Flächen zügig nass in nass beschichten) mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.

BFS Merkblatt Nr. 9 beachten.

Kalksandstein (nur frostbeständige Vormauersteine):

Eine Grundbeschichtung mit Herbol Silikat Fixativ*, 2:1 Vol.-Teile verdünnt mit Wasser (bei stark saugenden Untergründen zweimal nass in nass).

Im Regelfall, insbesondere bei kontrastreichen, stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen, zusätzlich eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. mit 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.

Eine satte, gleichmäßige Beschichtung (zusammenhängende Flächen zügig nass in nass beschichten) mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.

Das Kalksandsteinmauerwerk muss frei von Verfärbungen und verfärbenden Fremdeinschlüssen sein. Die Mauerfugen müssen rissfrei, trocken, fest und frei von Salzen und Ausblühungen sein. Die Beschichtung darf frühestens drei Monate nach Fertigstellung des Sichtmauerwerks aufgebracht werden. BFS-Merkblatt Nr. 2 beachten.

Klinker (nur saugfähige, nicht glasierte Klinker):

Eine Grundbeschichtung mit Herbol Silikat Fixativ*, 1:1 Vol.-Teile mit Wasser verdünnt.

Im Regelfall, insbesondere bei kontrastreichen, stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen, zusätzlich eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. mit 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.

Eine satte, gleichmäßige Beschichtung (zusammenhängende Flächen zügig nass in nass beschichten) mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.

Das Mauerwerk muss frei von Verfärbungen und verfärbenden Fremdeinschlüssen sein. Die Mauerfugen müssen rissfrei, trocken und frei von Salzen und Ausblühungen sein. Die unterschiedlichen Eigenschaften und Inhaltsstoffe der verschiedenen Klinker-Sorten können zu einer Verfärbung der Beschichtung führen. Aus dieser untergrundbedingten Verfärbung kann keine Beanstandung der Beschichtung abgeleitet werden. BFS Merkblatt Nr. 13 beachten.

BESCHICHTUNGS-AUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

Untergrund	Grundbeschichtung	Zwischenbeschichtung	Schlussbeschichtung
Matte Dispersionsfarbenbeschichtungen, Siliconharz-emulsionsfarbenbeschichtungen und Kunststoffdispersionsputze:	Auf tragfähigen, fest haftenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol Silikat Grundierfarbe*, max. 5 Vol.% mit Wasser verdünnt oder mit Herbol Silikat Grundierfarbe Quartz*, max. 3 Vol.% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.	Im Regelfall, insbesondere bei kontrastreichen, stark oder unterschiedlich saugenden Untergründen, zusätzlich eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. mit 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.	Eine satte, gleichmäßige Beschichtung (zusammenhängende Flächen zügig nass in nass beschichten) mit Herbol Silikat Fassadenfinish*, max. 5 Vol.-% mit Herbol Silikat Fixativ* eingestellt.
	Ausgenommen elastische bzw. rissüberbrückende Systeme.		

* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

WEITERE HINWEISE

Acrylfugen:	Bei der Beschichtung von Acryl-Fugen- und Dichtungsmassen können aufgrund der höheren Elastizität Risse und/oder Verfärbungen in der Oberfläche auftreten. Aufgrund der Vielzahl der Produkte sind Eigenversuche zur Beurteilung der Haftung durchzuführen. Für Dehnungsfugen gilt das entsprechende BFS-Merkblatt.
Aufheizung:	Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, aufgeheizten Untergründen, starkem Wind, Regen usw. auftragen. Falls erforderlich, Schutzmaßnahmen vornehmen.
Ausbesserungen:	Ausbesserungen in der Fläche zeichnen sich, je nach Objektsituation, mehr oder wenig stark ab. Dieses ist gemäß BFS-Merkblatt Nr. 25, Punkt 4.2.2.1, Abschnitt e) unvermeidlich.
Ausführung in brillanten bzw. intensiven Farbtönen:	Brillante, intensive Farbtöne können ein geringeres Deckvermögen aufweisen. Wir empfehlen deshalb, bei diesen Farbtönen einen vergleichbaren deckenden, auf Weiß basierenden Farbton vorzustreichen. Evtl. können zusätzliche Deckanstriche erforderlich sein.
Beschichtung schützen:	FrISCHE Silikatbeschichtungen vor Feuchtigkeitseinwirkung, z. B. Regen, aber auch zu schnellem Wasserentzug, z. B. durch starken Wind, Sonneneinstrahlung usw., schützen. Nicht auf aufgeheizten Untergründen auftragen. Falls erforderlich, Schutzplanen verwenden.
Farben einer Anfertigung:	Um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen, sollten auf zusammenhängenden Flächen nur Farben einer Anfertigung (Charge) verwendet werden. Selbstverständlich sollte die Farbtongenauigkeit jedes Gebindes vor der Verarbeitung geprüft werden, um eventuelle Tönfehler frühzeitig zu erkennen. Brillante, intensive Farbtöne weisen unter Umständen ein geringeres Deckvermögen auf. Es empfiehlt sich daher, bei diesen Farbtönen einen vergleichbaren, auf weiß basierenden Pastell-Farbton vorzustreichen und evtl. einen zweiten Deckanstrich vorzunehmen.
Farbtonabweichungen:	Farbtonabweichungen zur Originalfarbtonvorlage können durch unterschiedliche Oberflächenstrukturen, Glanzgrade, Applikationen und Lichteinflüsse verursacht werden. Die Saugfähigkeit des Untergrundes, das Trocknungsverhalten und die Witterungseinflüsse während und nach der Verarbeitung können ebenfalls zu geringen Farbtonabweichungen führen. Dies ist kein Grund zu einer Beanstandung. Bei visuell erkennbaren Abweichungen ist die Abnahme des Farbtones durch den verantwortlichen Auftraggeber zu bestätigen.
Flächen abdecken:	Wir empfehlen, vor Auftragen des Produktes Fensterscheiben und alle Flächen zu schützen, die nicht behandelt werden, um eine eventuelle Beschädigung zu vermeiden.
Grundierung:	Grundierung und Beschichtungsaufbau müssen der jeweiligen Untergrundsituation angepasst werden. Ohne genaueste Kenntnis dieser Voraussetzungen können keine verbindlichen Empfehlungen gegeben werden.

BESCHICHTUNGS-AUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

- Haltbarkeit:** Anstrichmaterialien entsprechen heute einem hohen Stand der Technik. Die Haltbarkeit hängt von vielen Faktoren ab. Diese sind insbesondere die Art der Bewitterung, konstruktiver Schutz, mechanische Belastung und die Wahl des verarbeiteten Farbtones. Die Beschaffenheit des Untergrundes und die Ausführung der Anstricharbeiten müssen dem anerkannten Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Für die Haltbarkeit sind rechtzeitige Pflege- und Renovierungsarbeiten notwendig. Bitte beachten Sie hierzu die jeweiligen BFS-Merkblätter, herausgegeben vom Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e.V., und andere entsprechende Veröffentlichungen.
- Hilfsstoffe:** Bei dichten, kühlen Untergründen oder bei witterungsbedingter Trocknungsverzögerung können durch Feuchtebelastung (Regen, Tau, Nebel) Hilfsstoffe an die Oberfläche der Beschichtung gelangen. Diese werden durch gelblich-transparente, leicht glänzende und klebrige Ablaufspuren sichtbar. Diese Hilfsstoffe sind wasserlöslich und werden mit ausreichend Wasser z. B. nach mehrmaligen stärkeren Regenfällen selbstständig 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. Bei Ausführung der Beschichtung unter geeigneten klimatischen Bedingungen treten diese Ablaufspuren nicht auf.
- Kalkausblühungen auf Beton:** An Betonfassadenflächen besteht das Risiko von Kalkausblühungen. Durch einen geschlossenen Beschichtungsfilm wird der Wasserzutritt von außen unterbunden und dieses Risiko minimiert. Zur Erzielung einer geschlossenen Beschichtung müssen im Vorfeld vorhandene Poren, Lunker und Kiesnester im Herbol Beton-Fassadensystem bearbeitet werden.
- Kupferabläufer vermeiden:** In Wasser gelöste Kupferionen aus z. B. Abdeckungen und Leitungen können mit Inhaltsstoffen der Beschichtung reagieren und zu bräunlich/gelblichen Verfärbungen führen. Daher sollten alle Kupferbauteile vor Oxidation geschützt oder so konstruiert sein, dass ablaufendes Wasser von der Fassade abgeleitet wird.
- Materialeigenschaften:** Um die speziellen Materialeigenschaften zu erhalten, darf Herbol Silikat Fassadenfinish nicht mit anderen Beschichtungsstoffen gemischt werden.
- MineralColor PLUS Tönttechnologie auf WDVS:** Die technische Richtlinie sieht vor, dass Beschichtungsstoffe für WDVS einen Hellbezugswert $\Rightarrow 20$ haben müssen. Mit der neuen MineralColor PLUS Tönttechnologie von Herbol ist es jedoch möglich Farbtöne zu produzieren, deren Aufheizung durch die Infrarot-Reflex-Formel – gegenüber herkömmlich formulierten Farbtöne Rezepturen – deutlich reduziert werden konnte. Dadurch ist es technisch möglich, Farbtöne mit einem Hellbezugswert ≤ 20 sicher zu verwenden. Aufgrund der Vielzahl an zugelassenen WDV-Systemen bezieht sich diese Zusage ausschließlich auf Renovierungsanstriche und nicht auf neu angebrachte Wärmedämmung. Zur Beurteilung des Farbtons und der Untergrundeignung empfehlen wir bei Verwendung von Farbtönen mit Hellbezugswert ≤ 20 vorab den geeigneten Beschichtungsaufbau mit dem Technischen Service zu klären.
- Neue mineralische Untergründe:** Neue mineralische Untergründe, insbesondere Putzflächen, erst nach Abbindung und Trocknung, üblicherweise 4 Wochen, beschichten. Je nach Witterung und Jahreszeit kann der Trocknungsprozess auch noch längere Zeit beanspruchen.
- Oberflächenschattierungen nach Trocknung:** Aufgrund des chemischen Abbindeprozesses sind je nach Witterung Farbton- und Oberflächenschattierungen typisch, sie stellen keinen technisch-funktionellen Mangel dar und sind daher nicht zu beanstanden.
- Schreibeffekt:** Bei mechanischer Belastung der Beschichtungsfläche kann es bei dunklen, intensiven Farbtönen aufgrund der allgemein verwendeten Füllstoffe, zu sich heller abzeichnenden Markierungen (Schreibeffekt) kommen. Die Qualität und Funktionalität der Beschichtung wird dadurch nicht beeinflusst.
- Spritzverarbeitung:** Eine Verarbeitung im nebelarmen Spritzverfahren auf senkrechten Flächen ist möglich. Spritznebel nicht einatmen, geeignete Schutzkleidung tragen. Ein Spritzauftrag dient im Allgemeinen dem rationellen Materialauftrag, die Flächen sind entsprechend nachzurollen. Geeignete Schutzmaßnahmen treffen/einhalten, um Farbnebel zu minimieren.
- Witterung:** Die Oberfläche von Beschichtungen kann sich im Laufe der Zeit durch Witterung, Feuchte, UV-Einstrahlung, Ablagerungen und Lage des Objekts verändern. Farbveränderungen können die Folge sein.
- Zusammenhängende Flächen:** Auf zusammenhängenden Flächen nur Material einer Anfertigung (Charge) verwenden oder die benötigte Materialmenge mischen.

BESCHICHTUNGSaufbauten (FORTSETZUNG)**HINWEISE DES UMWELTBUNDESAMTES ZUR VERARBEITUNG UND ENTSORGUNG VON BIOZIDHALTIGEN PRODUKTEN**

Pflanzen und Böden im Arbeitsbereich sind abzudecken.



Filmgeschützte Produkte nur in der Lieferform verwenden.



Sprühnebel vermeiden.



Keine Reste in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.



Hautkontakt unbedingt vermeiden – weitere Hinweise unter www.wingisonline.de und www.gisbauapps.de.



Bei maschineller Verarbeitung Spülwasser separat sammeln und entsorgen lassen.

Herbol Silikat Fassadenfinish
Fassadenfarben/
Mineral-Fassadensystem

Entsorgungshinweise
Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Gebinde mit Resten bei einer Sammelstelle für Altlacke abgeben. Reste von Farben und Lacken niemals in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Eintrocknete Pinsel und Rollen über Restmüll entsorgen.

Ausgabe: Dezember 2023
Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik. Für die aufgeführten Beschichtungsaufbauten erheben wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sie sind lediglich als mögliche Beispiele zu verstehen. Wegen der Vielzahl von Untergründen und Objektbedingungen wird der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Akzo Nobel Coatings GmbH
Aubergstraße 7
A-5161 Elixhausen
Tel. +43 810 500 13 4
Fax +43 662 489 89 11
herbol.at@akzonobel.com

www.herbol.at

Akzo Nobel Deco GmbH
Am Coloneum 2
D-50829 Köln
Tel. +49 221 4006-7907
Fax +49 221 4006-7917
info@herbol.de

www.herbol.de

 Herbol

 herbol_farben