

Technisches Merkblatt

HERBOSIL

Die Vielseitige mit tuchmatter, mineralischer Optik



Streiflichtunempfindliche Sil-Fassadenfarbe mit hoher Diffusionsfähigkeit

I. WERKSTOFFBESCHREIBUNG

Herbol Herbosil ist eine hoch wasserdampf-diffusionsfähige, siliconharzverstärkte, gefüllte Sil-Fassadenfarbe und bietet zugleich zuverlässigen Feuchteschutz. Der Anstrichfilm trocknet spannungsarm und tuchmatt auf. Er bietet ausgezeichnete Kornabdeckung, z. B. bei groben Putzen, und haftet sehr gut auf mineralischen Untergründen, wie Silikatfarben, Dispersionssilikatfarben, Dispersionsfarben und Kunstharzputzen. Diese Beschichtung ist mit vorbeugendem Filmschutz gegen Algen- und Pilzbefall ausgerüstet und darf deshalb nicht im Innenbereich eingesetzt werden. Die Wirkung ist abhängig von Gebäudekonstruktion, Umgebungsbedingungen und zeitlich begrenzt.

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 farntonabhängig abweichen.	
Packungsgrößen:	2,5 l, 5 l und 12,5 l	
Glanzgrad:	tuchmatt	
Dichte:	ca. 1,38 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 ₃ niedrig
Zusammensetzung (gemäß VdL):	Styrolacrylatdispersion, Titandioxid, Glimmer, Calciumcarbonat, Calciumsilikat, organische Füllstoffe, Wasser, Additive, Dicarbonsäureester, Filmkonservierer, Konservierungsmittel	
VOC-EU-Grenzwert:	EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/c): 40 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 39 g/l VOC.	
GISCODE für Beschichtungsstoffe:	BSW50	
Verdünnungsmittel:	Wasser	
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, spritzen (airless)						
Airless-Spritzen:	<table> <tr> <td>Spritzdruck</td> <td>100-180 bar</td> </tr> <tr> <td>Düsengröße</td> <td>0,017-0,019 Zoll/0,43-0,48 mm</td> </tr> <tr> <td>Spritzwinkel</td> <td>40-80°</td> </tr> </table>	Spritzdruck	100-180 bar	Düsengröße	0,017-0,019 Zoll/0,43-0,48 mm	Spritzwinkel	40-80°
Spritzdruck	100-180 bar						
Düsengröße	0,017-0,019 Zoll/0,43-0,48 mm						
Spritzwinkel	40-80°						
Verarbeitungstemperatur:	mindestens + 5 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung						
Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte):	überarbeitbar und regenfest nach ca. 6-8 Stunden; durchgetrocknet nach ca. 7 Tagen						
Verbrauch:	ca. 180 ml/m ² pro Beschichtung (auf glatten Untergründen); bis ca. 450 ml/m ² pro Beschichtung (auf rauen Untergründen)						
Reinigung der Werkzeuge:	sofort nach Gebrauch mit Wasser, ggf. unter Zugabe handelsüblicher Haushaltsspülmittel. Reste von Farben und Lacken niemals in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.						
Lagerung:	ca. 2 Jahre im ungeöffneten, dicht geschlossenen Originalgebinde; trocken und kühl, aber frostfrei. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.						
Hinweis zum BFS-Merkblatt Nr. 26:	Die Klassifizierung des Beschichtungsstoffes nach Bindemittelbasis entspricht BFS-Merkblatt Nr. 26: Klasse C. Die Klasse der Farbtonbeständigkeit ergibt sich aus der Klassifizierung des Produktes und der Mischrezeptur. Bei Verwendung der Herbol-MineralColor PLUS Tönentechnologie ergibt sich die Klassifizierung 1.						

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.
--	--

BESCHICHTUNGS-AUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

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.

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.

Untergrund

Kalkzement- u. Zementmörtelputze CS I > 1,0 N/mm², CS II, CS III u. CS IV (P Ic, P II u. P III) und mineralische Leichtputze:

Grundbeschichtung

Auf saugenden, nur leicht sandenden Putzen eine Grundbeschichtung mit Herbol Tiefgrund Aqua*, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes max. 50 Vol.-% mit Wasser verdünnt.

Auf sandenden, stark saugenden oder mehrenden Putzen eine Grundbeschichtung mit Herbol Tiefgrund SB*.

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.

Zwischenbeschichtung

Im Regelfall, insbesondere bei kontrastreichen Untergründen bzw. bei starken Farbtonunterschieden zwischen Altbeschichtung und Renovierungsfarbtönen muss in jedem Fall eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Herbosil, ca. 10 % mit Wasser verdünnt, im neuen gewünschten Farbton erfolgen.

Schlussbeschichtung

Eine satte, gleichmäßige Beschichtung mit Herbol Herbosil*, max. 5-10 Vol.-% mit Wasser verdünnt. Je nach Farbton kann eine zusätzliche Schlussbeschichtung erforderlich sein.

Kalksandstein (nur frostbeständige Vormauersteine):

Auf saugenden, nicht mehrenden, aber kreidenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol Tiefgrund Aqua*, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes max. 50 Vol.-% mit Wasser verdünnt. Auf nicht sandenden, nicht kreidenden und schwach saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit einer Mischung aus 2 Teilen Herbol Herbosil*, verdünnt mit 1 Teil Herbol Tiefgrund Aqua*.

Auf abgewitterten, stark saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol Tiefgrund SB*.

Im Regelfall, insbesondere bei kontrastreichen Untergründen bzw. bei starken Farbtonunterschieden zwischen Altbeschichtung und Renovierungsfarbtönen muss in jedem Fall eine Zwischenbeschichtung mit Herbol Herbosil, ca. 10 % mit Wasser verdünnt, im neuen gewünschten Farbton erfolgen.

Eine satte, gleichmäßige Beschichtung mit Herbol Herbosil*, max. 5-10 Vol.-% mit Wasser verdünnt. Je nach Farbton kann eine zusätzliche Schlussbeschichtung erforderlich sein.

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.

BESCHICHTUNGS-AUFBAUTEN (FORTSETZUNG)

Untergrund

Matte Dispersionsfarbenbeschichtungen, Siliconharz-emulsionsfarbenbeschichtungen und Kunststoffdispersionsputze:

Grundbeschichtung

Auf saugenden, nicht mehlen- den, aber kreidenden Untergrün- den eine Grundbeschichtung mit Herbol Tiefgrund Aqua*, je nach Saugfähigkeit des Untergrun- des max. 50 Vol.-% mit Wasser verdünnt.
Auf nicht kreidenden, schwach saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit einer Mischung aus 2 Teilen Herbol Herbosil, verdünnt mit 1 Teil Herbol Tiefgrund Aqua*. Auf nicht saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol Multigrund Aqua*.

Zwischenbeschichtung

Im Regelfall, insbesondere bei kontrastreichen Untergründen bzw. bei starken Farbtonunter- schieden zwischen Altbeschich- tung und Renovierungsfarbtönen muss in jedem Fall eine Zwischen- beschichtung mit Herbol Herbosil, ca. 10 % mit Wasser verdünnt, im neuen gewünschten Farbton erfolgen.

Schlussbeschichtung

Eine satte, gleichmäßige Beschich- tung mit Herbol Herbosil*, max. 5-10 Vol.-% mit Wasser verdünnt. Je nach Farbton kann eine zusätzliche Schlussbeschichtung erforderlich sein.

* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

WEITERE HINWEISE

Acryl-Fugen:

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 weitere Informationen zu Dehnungsfugen und Dichtungsbändern bitte das entsprechende BFS-Merkblatt beachten.

Aufheizung:

Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, aufgeheizten Untergründen, starkem Wind, Regen usw. auftragen. Falls erforderlich, Schutzmaßnahmen vornehmen.

Ausbesserungen:

Abzeichnungen von Ausbesserungen, Reparaturen oder Nacharbeiten in der Fläche sind gemäß BFS-Merk- blatt Nr. 25 selbst bei der Verwendung des Original-Beschichtungsstoffes unvermeidbar.

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:

Vor Regen, extremer Luftfeuchte (Nebelnässe) und Frost bis zur völligen Trocknung der Beschichtung schützen. Um die speziellen Materialeigenschaften zu erhalten, darf das Produkt nicht mit anderen Beschichtungsstoffen gemischt werden.

Biologischer Befall:

Mit Filmkonservierung ausgerüstete Fassadenfarben müssen in ausreichender Schichtdicke aufgetragen werden, wir empfehlen, mindestens zwei Anstriche auszuführen. Gemäß dem Stand der Technik kann ein dauerhaftes Ausbleiben von Algen- und Pilzbefall nicht sichergestellt werden.

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 Farbtönen durch den verantwortlichen Auftraggeber zu bestätigen.

Grundierung:

Grundierungen dürfen keinesfalls einen geschlossenen, glänzenden Film auf der Oberfläche bilden. Der Unter- grund muss saugfähig sein, damit die Grundierung in den Untergrund eindringen kann. Dichte, geschlossene, nicht saugende Untergründe, wie z. B. intakte Dispersions- Altbeschichtungen, dürfen nicht grundiert werden.

BESCHICHTUNGSaufbauten (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.
- 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 Farbtonrezepturen – 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 Beschichtungs Aufbau 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.
- Schreibeffekt:** Bei mechanischer Belastung der Beschichtungs Oberfläche 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 Spritzverarbeitung ist im nebelarmen Airless-Spritzverfahren auf senkrechten Flächen möglich. Spritznebel nicht einatmen, geeignete Schutzkleidung tragen.
- Streifigkeit:** Zur Minimierung der Rollerstreifigkeit und -struktur bei glatten Untergründen, empfehlen wir ein sofortiges Nachrollen der frisch aufgetragenen Beschichtung mit einer mittelflorigen Walze, welche nicht zur Materialansammlung im Randbereich führt.
- 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 Herbosil
Fassadenfarben/
Sil-Fassadenfarben

Entsorgungshinweise
Nur restentleerte Gebinde zum
Recycling geben. Gebinde mit
Resten bei entsprechender
Sammelstelle abgeben.
Eingetrocknete Pinsel und
Rollen über Restmüll entsorgen.

Ausgabe: Mai 2025
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