



## Herbol-Herboxan Plus

**Hoch diffusionsfähige Fassadenfarbe auf echter Siliconharzbasis für hochwertige Ergebnisse**

### I. Werkstoffbeschreibung

Herbol-Herboxan Plus ist eine wasserverdünnbare Zwischen- und Schlussbeschichtung für außen mit hoher Wasserdampf- und CO<sub>2</sub>-Durchlässigkeit. Der Anstrich trocknet spannungsarm auf und ist mikroporös. Er ist Wasser abweisend, wetterbeständig und beständig gegen Luftschadstoffe und bleibt lange sauber. Auf Grund dieser Eigenschaften ist Herbol-Herboxan Plus einzusetzen auf mineralischen Putzen, Kalksandstein- und Ziegelmauerwerk, intakten Wärmedämm-Verbundsystemen, alten Silikatfarbenanstrichen und -putzen, Dispersionsfarben und Kunstharzputzen. Das Produkt ist mit vorbeugendem Filmschutz gegen Algen- und Pilzbefall ausgerüstet. Die Wirkung ist abhängig von Gebäudekonstruktion, Umgebungsbedingungen und zeitlich begrenzt.



Werkstoffbeschreibung																
<b>Art des Werkstoffes</b>	Fassadenfarbe gem. DIN EN 1062-1															
<b>Farbtöne</b>	weiß und in Tausenden von Farbtönen															
<b>Packungsgrößen</b>	5 l und 12,5 l; Herbol-ColorService 1 l, 5 l und 12,5 l															
<b>Abtönen</b>	mit max. 10 % Herbol-Color* oder über den Herbol-ColorService in Tausenden von Farbtönen über MineralColor PRO und Tönservice ab Werk (BFS-Merkblatt Nr. 25 beachten)															
<b>Glanzgrad</b>	tuchmatt															
<b>Dichte</b>	ca. 1,48 kg/l															
<b>Bauphysikalische Werte gemäß DIN EN 1062</b>	<table border="0"> <tr> <td>Glanz (Reflektometerwert)</td> <td>G<sub>3</sub> matt</td> <td>&lt; 10</td> </tr> <tr> <td>Schichtdicke</td> <td>E<sub>3</sub></td> <td>&gt; 100 ≤ 200 µm</td> </tr> <tr> <td>Korngröße</td> <td>S<sub>1</sub> fein</td> <td>&lt; 100 µm</td> </tr> <tr> <td>Wasserdampf-Durchlässigkeit</td> <td>V<sub>1</sub> hoch</td> <td>s<sub>d</sub> &lt; 0,14 m</td> </tr> <tr> <td>Wasser-Durchlässigkeit</td> <td>W<sub>3</sub> niedrig</td> <td>ω &lt; 0,1 kg/(m<sup>2</sup> • h<sup>0,5</sup>)</td> </tr> </table>	Glanz (Reflektometerwert)	G <sub>3</sub> matt	< 10	Schichtdicke	E <sub>3</sub>	> 100 ≤ 200 µm	Korngröße	S <sub>1</sub> fein	< 100 µm	Wasserdampf-Durchlässigkeit	V <sub>1</sub> hoch	s <sub>d</sub> < 0,14 m	Wasser-Durchlässigkeit	W <sub>3</sub> niedrig	ω < 0,1 kg/(m <sup>2</sup> • h <sup>0,5</sup> )
Glanz (Reflektometerwert)	G <sub>3</sub> matt	< 10														
Schichtdicke	E <sub>3</sub>	> 100 ≤ 200 µm														
Korngröße	S <sub>1</sub> fein	< 100 µm														
Wasserdampf-Durchlässigkeit	V <sub>1</sub> hoch	s <sub>d</sub> < 0,14 m														
Wasser-Durchlässigkeit	W <sub>3</sub> niedrig	ω < 0,1 kg/(m <sup>2</sup> • h <sup>0,5</sup> )														
<b>Zusammensetzung (gemäß VdL)</b>	Styrolacrylatdispersion, Siliconharz, Titandioxid, Calciumcarbonat, Talkum, Glimmer, Kieselerde, Wasser, Glykolether, Aliphaten, Dicarbonsäureester, Additive, Filmkonservierer, Konservierungsmittel															
<b>VOC-EU-Grenzwert</b>	EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/c): 40 g/l (2010). Dieses Produkt enthält max. 15 g/l VOC.															
<b>Produkt-Code Farben und Lacke</b>	M-SF 01															
<b>Verdünnungsmittel</b>	Wasser; beim Spritzen unverdünnt verwenden															
<b>Lager- und Transportvorschriften</b>	UN:-															
<b>Gefahrenkennzeichnung</b>	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (R52/53). Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen (S2). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden (S24/25). Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (S29). Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen (S46).															

## Werkstoffbeschreibung (Fortsetzung)

### Wichtige Hinweise

Während und nach der Verarbeitung für gründliche Belüftung sorgen. Beratung für Isothiazolinonallergiker unter der Telefonnummer: +49-221-5881-0. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

### II. Verarbeitungshinweise

Alle Beschichtungen und 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. Farbtonabweichungen zur Originalfarbtonvorlage können durch unterschiedliche Oberflächenstrukturen, Glanzgrade, Applikationen und Lichteinflüsse verursacht werden. Die Saugfähigkeit des Untergrundes, das Trocknungsverhalten und die Witterungseinflüsse während 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.

#### **Wichtiger Hinweis:**

Die Beschichtungsarbeiten sind immer nach den geeigneten Wetterverhältnissen auszurichten. Den Anstrich niemals unter kalten und feuchten Bedingungen (Regen, Nebel, Tau) ausführen oder wenn kurz vorher/nachher solche Bedingungen eintreten können. Durch nicht optimale Wetterverhältnisse können wasserlösliche Komponenten in konzentrierter Weise aus dem Anstrichfilm herausgelöst werden. Diese extrahierten wasserlöslichen Komponenten sind dann als glänzende, seifige und/oder klebrige Abläufer auf der Beschichtungsfläche sichtbar. Durch weitere Feuchtebelastung (Regen) waschen sich diese wasserlöslichen Komponenten selbständig wieder aus.

## Verarbeitungshinweise

<b>Auftragsverfahren</b>	streichen, rollen, spritzen (airless)	
<b>Airless-Spritzen</b>	Gerätetyp Graco	ab ST MAX 595
	Düsen/Düsengrößen	LL5 – ab 419er - 431er
	Spritzdruck Material	100 Bar/180 Bar
	Pistolenfilter (mesh)	60
	Spritzwinkel	40-80°
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	mindestens + 5 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung	
<b>Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)</b>	regenfest nach ca. 3-5 Stunden; überarbeitbar nach ca. 12 Stunden; durchgetrocknet nach ca. 7 Tagen	
<b>Verbrauch</b>	ca. 150-250 ml/m <sup>2</sup> pro Beschichtung	
<b>Reinigung der Werkzeuge</b>	sofort nach Gebrauch mit Wasser	
<b>Lagerung</b>	ca. 2 Jahre im ungeöffneten Originalgebinde; trocken und kühl, aber frostfrei	
<b>Hinweis zum BFS-Merkblatt Nr. 26</b>	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. Bei Verwendung der Herbol-MineralColor PRO Tönentechnologie ergibt sich die Klassifizierung 1.	
<b>Hinweis zum BFS-Merkblatt Nr. 21</b>	Die technische Richtlinie sieht vor, dass Beschichtungsstoffe für WDVS einen Hellbezugswert => 20 haben müssen. Mit der neuen MineralColor PRO Tönentechnologie 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 Beschichtungsabau mit dem Technischen Service zu klären.	

### 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.

## Beschichtungsaufbauten

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

#### **Allgemeine Untergrund- erfordernisse**

Der Untergrund muss fest, planeben, sauber, tragfähig, trocken und frei von Ausblühungen, Algen, Pilzbefall, Mehlkornschichten, Sinterschichten und Trennmitteln sein.

#### **Allgemeine Untergrund- vorbereitungen**

Reinigen des Untergrundes, insbesondere von Verschmutzungen, Ruß und kreidenden Bestandteilen. Fehlstellen, Löcher und Beschädigungen mit geeignetem Material ausbessern, ggf. vorhandene Nachputzstellen flutieren.

### GRUNDBESCHICHTUNG

#### **Kalkzement- u. Zementmörtel- putze CS I > 1,0 N/mm<sup>2</sup>, CS II, CS III u. CS IV (P Ic, P II u. P III) u. mineralische Leichtputze**

Neuputze, je nach Jahreszeit und Temperaturbedingungen, mind. 2 bis 4 Wochen unbehandelt stehen lassen. Kalkputze CS I > 1,0 N/mm<sup>2</sup> (P Ic) und mineralische Leichtputze mind. 4 Wochen unbehandelt stehen lassen.

Auf saugenden, nur leicht sandenden Putzen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Hydrogrund\*, 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-Herboxan Plus, verdünnt mit 1 Teil Herbol-Hydrogrund\*.

Auf sandenden, stark saugenden oder mehrenden Putzen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Tiefgrund LH\*.

BFS-Merkblatt Nr. 9 beachten.

#### **Kalksandstein (nur frost- beständige Vormauersteine)**

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.

Auf saugenden, nicht mehrenden, aber kreidenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Hydrogrund\*, 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-Herboxan Plus, verdünnt mit 1 Teil Herbol-Hydrogrund\*.

Auf abgewitterten, stark saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Tiefgrund LH\*.

BFS-Merkblatt Nr. 2 beachten.

#### **Porenbeton mit intakter, tragfähiger Altbeschichtung**

Eine Grundbeschichtung mit Herbol-Hydrogrund\*, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes bis max. 50 Vol.-% mit Wasser verdünnt.

Hinweis: bei Beschichtung von Porenbetonteilen ist das BFS-Merkblatt Nr. 11 zu beachten.

#### **Matte Dispersionsfarben- beschichtungen, Siliconharz- farbenbeschichtungen und Kunstharzputze**

Auf nicht kreidenden, schwach saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit einer Mischung aus 2 Teilen Herbol-Herboxan Plus, verdünnt mit 1 Teil Herbol-Hydrogrund\*.

Auf abgewitterten, kreidenden und stark saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Tiefgrund LH\*.

Hinweis: Herbol-Herboxan Plus\* ist nicht für die Überarbeitung elastischer, rissüberbrückender Altbeschichtungen geeignet. Siehe Technische Merkblätter Herbol-Herboflex\* Rissarmierungs-Systeme.

## Beschichtungsaufbauten (Fortsetzung)

### ZWISCHENBESCHICHTUNG

**für alle oben genannten  
Untergründe**

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

Hinweis: Zum Erzielen einer leicht gefüllten, egalisierenden Oberfläche kann Herbol-Herboxan Kompakt\* als Zwischenbeschichtung verwendet werden. Siehe Technisches Merkblatt Herbol-Herboxan Kompakt\*.

### SCHLUSSBESCHICHTUNG

**für alle oben genannten  
Untergründe**

Eine satte, gleichmäßige Beschichtung mit Herbol-Herboxan Plus\*, max. 5 Vol.-% mit Wasser verdünnt.

\* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

#### **Herbol-Herboxan Plus**

Fassadenbeschichtungen/Siliconharzfarben  
FBH 9688

#### **Entsorgungshinweise**

Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben.  
Gebinde mit Resten bei einer Sammelstelle für Altlacke abgeben.

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.



**AkzoNobel**

Akzo Nobel Deco GmbH  
Markencenter Herbol  
Vitalisstraße 198–226  
D-50827 Köln  
Tel. +49 221 5881-321  
Fax +49 221 5881-251  
info@herbol.de  
www.herbol.de