



## Herbol-Mineralfarbe

### Matte, mineralische Dispersionsfarbe auf Kalkbasis für natürliche Oberflächen


#### I. Werkstoffbeschreibung

Herbol-Mineralfarbe auf Basis eines besonders feinteiligen, speziell vergüteten Kalkbindemittels ist außen und innen einzusetzen. Geringe Mengen organischer Anteile optimieren die anwendungstechnischen Eigenschaften. Herbol-Mineralfarbe ist wasserverdünnbar, geruchsarm und leicht verarbeitbar. Nach dem Auftrocknen ist Herbol-Mineralfarbe kalkmatt, mit der typischen mineralischen Optik, spannungsarm, nicht filmbildend (im klassischen Sinne) und sehr gut wasserdampfdurchlässig. Herbol-Mineralfarbe erzielt im Innenbereich ein natürliches Wohnklima. Algen- und Pilzbefall wird ohne fungizide Zusätze gehemmt. Die Wirkung ist abhängig von Gebäudekonstruktion, Umgebungsbedingungen und zeitlich begrenzt. Auf Grund dieser Eigenschaften ist Herbol-Mineralfarbe besonders geeignet für Beschichtungen auf Fassaden im Bereich der Denkmalpflege und in Innenräumen.

#### Werkstoffbeschreibung

<b>Art des Werkstoffes</b>	Fassadenfarbe gem. DIN EN 1062-1		
<b>Farbtöne</b>	weiß		
<b>Abtönen</b>	mit folgenden Farbtönen des Herbol-Color* Vollton- und Abtönfarbensortiments: ocker, umbra, terracotta, quarz, graphit, schokolade, erde, kastanie, nuss, tabak und onyx. Herbol- Mineralfarbe dazu mit 10 % Wasser verdünnen. Die maximale Zugabe von Herbol-Color* liegt bei 20 %. Farbige Anstriche können ein für Mineralfarben typisches, farbchangierendes Aussehen ergeben (BFS-Merkblatt Nr. 25 beachten).		
<b>Glanzgrad</b>	mineralisch, matt		
<b>Dichte</b>	ca. 1,30 kg/l		
<b>Bauphysikalische Werte gemäß DIN EN 1062</b>	Glanz (Reflektometerwert)	G <sub>3</sub> matt	< 10
	Schichtdicke	E <sub>3</sub>	
	Korngröße	S <sub>1</sub> fein	< 100 µm
	Wasserdampf-Durchlässigkeit	V <sub>1</sub> hoch	s <sub>d</sub> < 0,01 m; µ-H <sub>2</sub> O = 63
	Wasser-Durchlässigkeit	W <sub>1</sub> hoch	ω = 1,63 kg/(m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> )
<b>Zusammensetzung (gemäß VdL)</b>	Weißkalkhydrat, Reinacrylatdispersion, Titandioxid, Calciumcarbonat, Talkum, Wasser, Additive		
<b>VOC-EU-Grenzwert</b>	EU-Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/a): 30 g/l (2010). Dieses Produkt enthält < 1 g/l VOC.		
<b>Produkt-Code Farben und Lacke</b>	M-DF 02		

## Werkstoffbeschreibung (Fortsetzung)

<b>Verdünnungsmittel</b>	Wasser
<b>Packungsgrößen</b>	12,5 l
<b>Lager- und Transportvorschriften</b>	UN:-
<b>Gefahrenkennzeichnung</b>	<p>Reizend. Reizt die Haut (R38). Gefahr ernster Augenschäden (R41). Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen (S2). Dämpfe/Aerosole/Spritznebel nicht einatmen (S23). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden (S24/25). Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren (S26). Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (S29). Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen (S39). Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen (S46). Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden (S51).</p>
	
<b>Wichtige Hinweise</b>	<p>Die Kennzeichnung als „reizend“ beruht ausschließlich auf dem Anteil von Kalk (Calciumhydroxid) und der damit produkttypischen hohen Alkalität.</p> <p><b>II. Verarbeitungshinweise</b></p> <p>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.</p> <p>Nicht bei starkem Wind und direkter Sonneneinstrahlung verarbeiten. Vor Regen, extremer Luftfeuchte (Nebelnässe) und Frost bis zur völligen Trocknung der Beschichtung schützen. Um gleichmäßige Oberflächeneffekte (Farbton) zu erzielen, empfehlen wir, den Untergrund gleichmäßig saugend einzustellen und für eine zügige Verarbeitung nass in nass zu sorgen. Es ist zu empfehlen, dass die benötigte Gesamtmaterialmenge für jeweils eine zusammenhängende Fläche untereinander vermischt und entsprechend der Saugfähigkeit des Untergrundes mit max. 10 Vol.-% Wasser eingestellt wird. Bei starker Saugfähigkeit des Untergrundes ist ein Vornässen erforderlich.</p> <p>Auf Grund des Carbonatisierungsprozesses sind Farbtonveränderungen als materialtypisch anzusehen. Farbtondifferenzen und Fleckenbildung stellen keinen technischen Mangel dar.</p> <p>Herbol-Mineralfarbe bildet keinen Film auf der Oberfläche. Die Oberfläche ist auf Grund dessen kalktypisch nicht abriebfest. Die Kalkfarbe benötigt fortwährend Luftfeuchtigkeit und ist auf Grund dessen nicht Wasser abweisend. Um die speziellen Materialeigenschaften zu erhalten, darf Herbol-Mineralfarbe nur mit empfohlenen Farbtönen aus dem Herbol-Color* Vollton und Abtönfarbensortiment getönt werden. Während der Verarbeitung Augen und empfindliche Haut vor Farbspritzern schützen, bei Berührung sofort mit viel klarem Wasser abspülen.</p> <p>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.</p>

## Verarbeitungshinweise

<b>Auftragsverfahren</b>	streichen, rollen, spritzen (airless)
<b>Airless-Spritzen</b>	<p>Gerätetyp Graco ab ST MAX 595</p> <p>Düsen/Düsengrößen LL5 – ab 419er - 431er</p> <p>Spritzdruck Material 100 Bar/180 Bar</p> <p>Pistolenfilter (mesh) 60</p> <p>Spritzwinkel 40-80°</p>
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	mindestens + 8 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung
<b>Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)</b>	überarbeitbar nach 15 Stunden. Bei feuchter und kühler Witterung längere Trockenzeiten berücksichtigen.
<b>Verbrauch</b>	ca. 200-300 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

## Verarbeitungshinweise (Fortsetzung)

### 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.

### 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 Untergrunderfordernisse

Der Untergrund muss fest, sauber, tragfähig, trocken und frei von Ausblühungen, Algen, Moos, Pilzbefall, Mehlkornschichten, Sinterschichten und Trennmitteln sein. Ungeeignete Untergründe: z. B. Lackfarbenbeschichtungen, Kunststoffe, Holz, waagerechte, wasserbelastete Untergründe, feuchte Untergründe.

#### Allgemeine Untergrundvorbereitungen

Reinigen des Untergrundes, insbesondere von Verschmutzungen, Ruß und kreidenden Bestandteilen. Kleine Untergrundschäden mit artgerechtem Material ausbessern und ggf. Nachputzstellen flutieren. Umgebung der Beschichtungsflächen, besonders Glas, Keramik, Lackierungen, Klinker und Metall, sind wegen der Ätzwirkung abzudecken. Farbspritzer sofort mit Wasser abwaschen.

### GRUNDBESCHICHTUNG

#### Feste, schwach und gleichmäßig saugende Putze CS I > 1,0 N/mm<sup>2</sup>, CS II, CS III u. CS IV (P Ic, P II u. P III), mineralische Leichtputze sowie fest haftende, gut erhaltene mineralische Altbeschichtungen

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.

Der Untergrund bzw. das Mauerwerk muss frei von Verfärbungen und verfärbenden Fremdeinschlüssen sein. Der Untergrund muss rissfrei, trocken und frei von Salzen und Ausblühungen sein.

Auf schwach saugenden, intakten Putzen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Mineralfarbe\*, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes bis max. 10 Vol.-% mit Wasser verdünnt. Zum Erzielen einer griffigen, feinputzartigen, egalisierenden Oberfläche und auf unterschiedlich saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Mineralschlämme\*, 50 Vol.-% mit Wasser verdünnt. BFS-Merkblatt Nr. 9 beachten.

#### Innen: Feste, schwache und gleichmäßig saugende Putze CS I, CS II u. CS III (P Ic, P II u. P III), Beton, Kalksandstein, mineralische Altbeschichtungen, matte Kunststoffdispersionsbeschichtungen

Auf fest haftenden, kreidenden, tragfähigen Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Mineralfarbe\*, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes bis max. 10 Vol.-% mit Wasser verdünnt. Zum Erzielen einer griffigen, feinputzartigen, egalisierenden Oberfläche und auf unterschiedlich saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Herbol-Mineralschlämme\*, 50 Vol.-% mit Wasser verdünnt.

### ZWISCHENBESCHICHTUNG

#### für alle oben genannten Untergründe

Eine Zwischenbeschichtung mit Herbol-Mineralfarbe\*, ca. 5 Vol.-% mit Wasser verdünnt.

### SCHLUSSBESCHICHTUNG

#### für alle oben genannten Untergründe

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

\* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt .

**Herbol-Mineralfarbe  
H049-0411**

**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.

[www.herbol.at](http://www.herbol.at)

Ausgabe: April 2011  
Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.



Akzo Nobel Coatings GmbH  
Aubergstrasse 7  
A-5161 Elixhausen  
Tel. +43 662 48989-244  
Fax +43 662 48989-66  
[herbol.at@akzonbel.at](mailto:herbol.at@akzonbel.at)  
[www.herbol.at](http://www.herbol.at)

