Herbol-ColorService
MineralColor PRO
Fassadenfarbe optimal getönt

Symbiotec®

Premium-Fassadenfarbe auf Basis Nano-komposit mit dem 4-Wetterschutz für länger saubere Fassaden

I. Werkstoffbeschreibung

Die Nano-Fassadenfarbe Symbiotec® bewirkt durch die Symbiose aus organischen und anorganischen (mineralischen) Bestandteilen eine bisher unerreichte Reduzierung der Schmutzaufnahme und hält somit Fassaden länger sauber. Die hydrophile, semi-mineralische Oberfläche sorgt für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Feuchteschutz (Wasseraufnahme) und Wasserdampfdiffusion. Zudem erzielt Symbiotec® eine deutlich reduzierte Thermoplastizität und Brandlast. Das Produkt ist mit vorbeugendem Filmschutz gegen Algen- und Pilzbefall ausgerüstet. Die Wirkung ist abhängig von Gebäudekonstruktion, Umgebungsbedingungen und zeitlich begrenzt.

Werkstoffbeschreibung

Art des Werkstoffes	Fassadenfarbe nach DIN EN 1062-1		
Farbtöne	Weiss		
Abtönen	Über Tönservice ab Werk in tausenden von Farbtönen		
Glanzgrad	Matt		
Dichte	1,31 kg/l (Mittelwert)		
pH-Wert	Ca. 10,6		
Bauphysikalische Werte gemäss DIN EN 1062	Glanz (Reflektometerwert)	G_3 matt	≤ 10
	Schichtdicke	E_2	> 50 ≤ 100 µm
	Korngrösse	S_1 fein	< 100 µm
	Wasserdampf-Durchlässigkeit	V_2 mittel	S_d = 0,18-0,36 m; µ-H_2O = 2455-3000
	Wasser-Durchlässigkeit	W_3 niedrig	ω < 0,1 kg/(m^2 • $h^{0,5}$)
	Kohlenstoffdioxid-Durchlässigkeit	C_1	sd> 50 m (µ CO_2 = 2,2 • 108)
Zusammensetzung (gemäss VdL)	Nanokomposit (Acralyt-Copolymerdispersion und Nano-Silikate), Titandioxid, Calciumcarbonat, Glimmer, Silikate, Wasser, Alkohol, Glykolether, Additive, Filmschutz, Konservierungsmittel		
Produkt-Code Farben und Lacke	M-DF 02		
Packungsgrössen	12,5 l		
Lager- und Transportvorschriften	UN: - Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Hinweise auf dem Etikett beachten.		

AkzoNobel

Herbol®
schnell • sicher • produktiv

Werkstoffbeschreibung (Fortsetzung)

Gefahrenkennzeichnung	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Inhalt/Behälter gemäss lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2Hisothiazol-3-on [EG Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG Nr. 220-239-6] (3:1) und 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Wichtige Hinweise	Nicht in bewohnten Innenräumen einsetzen. Während und nach der Verarbeitung für gründliche Belüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen. Die Weiterbehandlungen wie Schleifen, Abbrennen etc. von Farbschichten kann gefährlichen Staub und/oder Rauch entwickeln. Nass-Schleifen/Planschleifen sollte nach Möglichkeit angewandt werden. Arbeiten nur in gut belüfteten Bereichen durchführen. Angemessene (Atem-)Schutzausrüstung anlegen, falls erforderlich. 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 Originalvorlage können durch unterschiedliche Oberflächenstrukturen, Glanzgrade, Applikationen und Lichtverhältnisse verursacht werden. Die Saugfähigkeit des Untergrundes, das Trocknungsverhalten und die Witterungseinflüsse während der Verarbeitung können ebenfalls zu geringen Farbtonabweichungen führen. 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 (siehe Verarbeitungstemperatur und Trockenzeiten). Die Beschichtung niemals unter zu kalten und feuchten Bedingungen (Regen, Nebel, Tau) ausführen oder wenn kurz vorher/nachher solche Bedingungen zu erwarten sind. Eine Missachtung dieser Grundregeln kann den Filmbildungsprozess nachhaltig stören und u.a. frühzeitige Blasenbildung zur Folge haben. Je nach Art und Struktur des Untergrundes können infolge des Trocknungsprozesses feine Schrumpfrisse entstehen. Auf frischen Fassadenbeschichtungen können sich nach der ersten Beregnung oder in Folge von Tauwasserbildung seifige und/oder klebrige, leicht glänzende Streifen (Ablaufspuren) abzeichnen. Ursache für derartige Phänomene sind wasserlösliche Hilfsstoffe, welche zur Herstellung und Verarbeitung wasserverdünnbarer Beschichtungsstoffe benötigt werden. Auf stark beregneten Oberflächen werden diese Bestandteile durch den ersten starken Regen abgewaschen und sind daher nur selten sichtbar. Abläufer zeigen sich daher meist nur an geringer beregneten Bereichen der Fassade. In der Regel werden aber auch diese Ablaufspuren nach einigen Monaten abgewaschen.

Verarbeitungshinweise

Auftragsverfahren	Streichen, rollen, spritzen (Airless)	
Verdünnungsmittel	Zum Streichen und rollen: Unverdünnt, wenn nötig mit max. 5% Wasser verdünnen. Zum Spritzen: Unverdünnt	
Airless-Spritzen	Gerätetyp Graco	Ab ST MAX 395
	Düsen/Düsengrössen	LL5 – ab 419er bis 431er
	Spritzdruck Material	100-180 bar
	Spritzwinkel	40-80°

Verarbeitungshinweise (Fortsetzung)

Verarbeitungstemperatur	Während der Verarbeitungs- und Trockenzeit soll ein Temperaturbereich von mind. + 8°C und max. 30°C (Untergrund und Luft) eingehalten, eine rel. Luftfeuchtigkeit von 80% nicht überschritten werden.
Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit)	Regenfest nach 3-5 Stunden, überarbeitbar nach 8-12 Stunden, durchgetrocknet nach ca. 7 Tagen, je nach Schichtstärke, Temperatur und Luftfeuchtigkeit.
Verbrauch	150-200 ml/m^2 pro Beschichtung
Reinigung der Werkzeuge	Sofort nach Gebrauch mit Wasser
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 der Klasse A. Die Klasse der Farbtonbeständigkeit ergibt sich aus der Klassifizierung des Produktes und der Mischrezeptur. Bei Verwendung der Herbol-MineralColor PRO Töntechnologie ergibt sich eine Klassifizierung 1.
Hinweis zum BFS-Merkblatt Nr. 21	Die technische Richtlinie sieht vor, dass Beschichtungsstoffe für WDVS einen Hellbezugswert ≥ 20 haben müssen. Mit der neuen MineralColor PRO Töntechnologie von Herbol ist es jedoch möglich, Farbtöne zu produzieren, deren Aufheizung durch die Infrarot-Reflex-Formel - gegenüber herkömmlich formulierten Farbtönen - 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 bei Verwendung von Farbtönen mit Hellbezugswert ≤ 20 empfehlen wir, vorab den geeigneten Beschichtungsaufbau mit unserem Technischen Service abzuklären.
	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.

Beschichtungsaufbauten

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Allgemeine Untergrunderfordernisse	Der Untergrund muss fest, sauber, tragfähig, trocken und frei von Ausblühungen, Algen, Pilzbefall, Mehlkornschichten, Sinterschichten und Trennmitteln sein. **Ungeeignet** sind Untergründe wie Lackfarbenbeschichtungen, Kunststoffe, Holz, waagerechte wasserbelastete Bereiche, feuchte Untergründe, elastische und/oder rissüberbrückende Altbeschichtungen.
Allgemeine Untergrundvorbereitungen	Reinigen des Untergrundes von Verschmutzungen, Russ und kreidenden Bestandteilen. Fehlstellen, Löcher und Beschädigungen mit geeignetem Material ausbessern, evt. vorhandene Nachputzstellen fluatieren.

GRUNDBESCHICHTUNG

Kalkzement- und ZementmörtelPutze CS II, CS III und CS IV (P II und P III)	Neuputze je nach Jahreszeit und Temperaturbedingungen mind. 2 bis 4 Wochen unbehandelt stehen lassen. Auf fest haftenden, tragfähigen, schwach saugenden Putzen eine Grundbeschichtung mit Symbiotec, verdünnt mit maximal 50 Vol.-% Tiefgrund Aqua*. Auf stärker saugenden Putzen eine Grundbeschichtung mit Tiefgrund Aqua*, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes mit max. 50 Vol.-% Wasser verdünnt. BFS-Merkblatt Nr. 9 beachten.

Beschichtungsaufbauten (Fortsetzung)

Kalksandstein (nur frostbeständige Vormauersteine)	Das Mauerwerk 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 gering saugenden, nicht mehlenden aber kreidenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Tiefgrund Aqua*, *, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes mit max. 50 Vol.-% Wasser verdünnt oder eine Grundbeschichtung mit Tiefgrund Aqua*, 2:1 Vol.-Teile gemischt mit Symbiotec. Auf abgewitterten, stark saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Imprägniergrund*, Tiefgrund Aqua* oder Multtigrund SB*. BFS-Merkblatt Nr. 2 beachten.
Beton	Auf fest haftenden, tragfähigen, schwach saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Symbiotec, verdünnt mit maximal 50 Vol.-% Tiefgrund Aqua*. Auf stärker saugenden, porösen Oberflächen oder zur Vermeidung von Kalkausblühungen eine Grundbeschichtung mit Multigrund SB*. BFS-Merkblatt Nr. 1 beachten.
Porenbeton mit intakter, tragfähiger Altbeschichtung	Eine Grundbeschichtung mit Tiefgrund Aqua*, je nach Saugfähigkeit des Untergrundes bis max. 50 Vol.-% mit Wasser verdünnt. BFS-Merblatt Nr. 11 beachten.
Faserzementplatten saugfähig, unbehandelt	Auf neuen, stark alkalischen Platten zur Vermeidung von Kalkausblühungen sowie auch auf abgewitterten, porösen Platten eine Grundbeschichtung mit Multigrund SB*. Vorhandene Kanten sind gründlich zu grundieren. Frei verbaute Platten allseitig grundieren. BFS-Merkblatt Nr. 14 beachten.
Matte Dispersions- und Silikonharzfarben-Beschichtungen, Kunstharzputze bis max. 3mm	Auf fest haftenden, kreidende, tragfähigen, gering saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Symbiotec, verdünnt mit maximal 50 Vol.-% Tiefgrund Aqua*. Auf abgewitterten, stärker saugenden Untergründen eine Grundbeschichtung mit Multigrund SB*. Für eine stärker füllende Grundierung mit Silikat Grundierfarbe* unter Zugabe von 10-20% Quarzsand 0,1-0,3 mm vorbehandeln. Hinweis: Symbiotec ist nicht für die Überarbeitung elastischer und/oder rüssüberbrückender Altbeschichtungen geeignet. (siehe Technische Merkblätter Herboflex Rissarmierungs-Systeme) BFS-Merkblatt Nr. 9 beachten.
ZWISCHENBESCHICHTUNG	
für alle oben genannten Untergründe	Eine gleichmässige Beschichtung mit Symbiotec.
SCHLUSSBESCHICHTUNG	
für alle oben genannten Untergründe	Eine satte, gleichmässige Beschichtung mit Symbiotec.

* Bitte beachten Sie das entsprechende Technische Merkblatt

1.311 Symbiotec
Fassadenbeschichtungen
Fassadenfarben

Entsorgungshinweise
Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben Materialreste können nach EU-Abfallschlüssel Nr. 080112 entsorgt werden.

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.

Ausgabe: Dezember 2015
Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

AkzoNobel
Akzo Nobel Coatings AG
Industriestrasse 17a
CH-6203 Sempach Station
Telefon +041 469 67 00
Telefax +041 469 67 01
E-mail info@herbol.ch
www.herbol.ch

Herbol
schnell • sicher • produktiv