



## Symbiotec®

**Pittura premium per facciate a base di nanocompositi con quadrupla protezione, per facciate pulite molto più a lungo.**

### I. Descrizione prodotto

La nanopittura per facciate Symbiotec®, in virtù della simbiosi fra ingredienti organici e inorganici (minerali) assicura un ridotto assorbimento della sporcizia, mai ottenuto prima d'ora. Le facciate restano così pulite e belle più a lungo. La superficie idrofila, semi-minerale, garantisce il rapporto equilibrato tra protezione dall'umidità (assorbimento di acqua) e diffusione del vapore acqueo. Inoltre Symbiotec® vanta termoplasticità e carico d'incendio ridotti. Il prodotto è dotato di protezione pellicola atta a prevenire l'infestazione da alghe e funghi. L'efficacia protettiva è limitata nel tempo e dipende dal tipo di costruzione e dalle condizioni ambientali.

### Descrizione prodotto

<b>Tipo di prodotto</b>	Pittura per facciate secondo DIN EN 1062-1		
<b>Tinte</b>	Bianco		
<b>Colorazione</b>	Migliaia di tinte tramite servizio tintometrico di fabbrica.		
<b>Grado di brillantezza</b>	Opaco		
<b>Densità</b>	1,31 kg/l (valore medio)		
<b>Valore pH</b>	10,6 circa		
<b>Valori fisico-tecnici secondo DIN EN 1062</b>	Brillantezza (valore riflettometrico)	G <sub>3</sub> opaco	≤ 10
	Spessore strato	E <sub>2</sub>	> 50 ≤ 100 µm
	Grana	S <sub>1</sub> fine	< 100 µm
	Permeabilità al vapore acqueo	V <sub>2</sub> medio	S <sub>d</sub> = 0,18-0,36 m; µ-H <sub>2</sub> O = 2455-3000
	Permeabilità all'acqua	W <sub>3</sub> basso	ω < 0,1 kg/(m <sup>2</sup> • h <sup>0,5</sup> )
	Permeabilità al biossido di carbonio	C <sub>1</sub>	sd > 50 m (µ CO <sub>2</sub> = 2,2 • 10 <sup>8</sup> )
<b>Composizione (secondo VdL-Associazione Industria Vernici, Germania)</b>	Nanocomposito (dispersione di copolimero acrilico e nanosilicati), biossido di titanio, carbonato di calcio, mica, silicati, acqua, alcol, glicoletere, additivi, protezione pellicola, conservante		
<b>Codice prodotto pitture e vernici</b>	M-DF 02		
<b>Confezione</b>	12,5 l		
<b>Indicazioni di pericolo</b>	Per i dati rilevanti a livello di sicurezza e il contrassegno si prega di fare riferimento alla scheda di sicurezza attuale. Il contrassegno è riportato sull'etichetta del prodotto e vanno rispettate le rispettive segnalazioni.		



## Descrizione prodotto (continua)

### Avvertenze importanti

Non usarlo in locali abitati. Durante e dopo l'applicazione assicurare buona aerazione. In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.

Trattamenti quali carteggiatura, sabbiatura o rimozione con fiamma, ecc., degli strati di pitture, possono generare polveri e/o fumi pericolosi. La carteggiatura a umido deve essere utilizzata laddove possibile. Lavorare in ambienti ben ventilati. Indossare gli idonei mezzi di protezione individuale.

Scheda di sicurezza disponibile su richiesta per utenti professionisti.

### II. Indicazioni per l'applicazione

Tutti i rivestimenti applicati ed i lavori preliminari necessari devono essere mirati all'oggetto, devono cioè essere consoni allo stato dell'oggetto e alle sollecitazioni cui sarà esposto. Vedere anche VOB, parte C, DIN 18363, cpv. 3, Pittura e imbiancatura.

Le differenze della tonalità di colore rispetto al modello originale sono riconducibili a varie cause come differenti strutture superficiali, gradi di brillantezza, modalità di applicazione, condizioni della luce. Anche il potere assorbente del supporto, l'essiccamento e gli agenti atmosferici durante l'applicazione possono causare lievi scostamenti cromatici. In presenza di scostamenti cromatici evidenti, l'accettazione della tonalità deve essere confermata dal committente responsabile.

#### Avvertenza importante

I lavori di applicazione devono sempre essere eseguiti in condizioni atmosferiche idonee (vedere Temperatura di applicazione e essiccamento). Non tinggiare in presenza di grande freddo e molta umidità (pioggia, nebbia, rugiada) oppure quando tali condizioni possono verificarsi poco prima/poco dopo.

La non osservanza di queste regole di base può alterare il processo di formazione della pellicola con conseguenze permanenti e provocare, fra l'altro, la formazione prematura di bolle. A seconda del tipo e della struttura del supporto possono formarsi crepe fini da ritiro a seguito del processo di essiccamento. Sul rivestimento fresco della facciata, dopo le prime precipitazioni o a seguito della formazione di rugiada possono formarsi strisce leggermente lucide, saponate e/o collose (colature). Tali fenomeni sono dovuti agli additivi idrosolubili necessari per la produzione e l'applicazione di prodotti vernicianti idrodiluibili. Sulle superfici molto colpite dalle precipitazioni, questi componenti vengono lavati via dalle prime forti piogge e pertanto sono raramente visibili. Le colature sono perciò visibili solitamente solo sulle parti della facciata meno esposte alle precipitazioni. Normalmente comunque anche queste colature vengono lavate via dopo alcuni mesi.

## Indicazioni per l'applicazione

### Istruzioni per l'applicazione

A pennello, a rullo o a spruzzo (airless)

### Diluyente

Applicazione a pennello e a rullo: non diluito, se necessario diluire con acqua al 5% max.

Applicazione a spruzzo: non diluito

### A spruzzo airless

Tipo di apparecchiatura Graco Da ST MAX 395

Ugelli/Dimensione ugelli LL5 – da 419 a 431

Pressione materiale 100-180 bar

Angolo 40-80°

### Temperatura di applicazione

Durante l'applicazione e l'essiccamento, la temperatura non deve essere inferiore a + 8 °C né superiore a 30 °C (supporto e aria), l'umidità relativa dell'aria non deve essere superiore all'80%.

### Essiccamento (a 23 °C e 50% di umidità relativa dell'aria)

Resistente alla pioggia dopo 3-5 ore, mano successiva dopo 8-12 ore, perfettamente asciutto dopo 7 giorni circa, in funzione di spessore strato, temperatura e umidità dell'aria.

### Resa

150-200 ml/m<sup>2</sup> per mano

### Pulizia attrezzi

Immediatamente dopo l'uso con acqua.

### Magazzinaggio

Nelle latte originali non aperte si conserva per circa 2 anni; conservare in luogo fresco e asciutto, al riparo dal gelo.

## Indicazioni per l'applicazione (continua)

### Avvertenza per la scheda BFS n. 26

La classificazione del prodotto verniciante secondo la base del legante corrisponde alla classe A:

La classe di resistenza della tinta si evince dalla classificazione del prodotto e dalla ricetta di miscelazione. Impiegando la tecnologia tintometrica Herbol-MineralColor PRO si ottiene la classificazione 1.

### Avvertenza per la scheda BFS n. 21

Secondo quanto previsto dalla direttiva tecnica, i prodotti vernicianti per sistemi di isolamento termico a cappotto devono avere indice di riflessione  $\Rightarrow 20$ . Con la nuova tecnologia tintometrica MineralColor PRO di Herbol è però possibile produrre tinte il cui riscaldamento, rispetto alle tinte di formulazione tradizionale, ha potuto essere decisamente ridotto grazie alla formula di riflessione all'infrarosso. Pertanto è tecnicamente possibile utilizzare in modo sicuro tinte con indice di riflessione  $\leq 20$ . A causa della molteplicità di sistemi di isolamento a cappotto omologati, questa affermazione vale esclusivamente per tinteggiature di rinnovo, non per isolamenti termici di nuova applicazione. Per la valutazione della tinta e dell'idoneità del supporto utilizzando tinte con indice di riflessione  $\leq 20$  si consiglia di definire prima con il nostro Servizio Tecnico il ciclo di verniciatura più adatto.

### III. Ciclo di verniciatura

I cicli di verniciatura descritti e i supporti sono da intendersi come possibili esempi. Data la molteplicità delle condizioni dell'oggetto verificarne accuratamente l'idoneità.

## Ciclo di verniciatura

### PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

#### Requisiti generali del supporto

Il supporto deve essere stabile, pulito, solido, asciutto, nonché privo di efflorescenze, alghe, infestazione da funghi, strati a grana fine, strati sinterizzati e distaccanti.

Supporti **non adatti**: rivestimenti smaltati, materie plastiche, legno, supporti orizzontali esposti all'acqua, supporti umidi, vecchie pitture elastiche e/o copri-crepe.

#### Preparazione generale del supporto

Rimuovere dal supporto sporcizia, fuliggine e residui sfarinanti. Riparare punti difettosi, buchi e danni con materiali idonei, se necessario neutralizzare i rappezzi.

### MANO DI FONDO

#### Intonaci a calce/cemento e intonaci di malta cementizia CS II, CS III e CS IV (P II e P III)

A seconda della stagione e delle condizioni della temperatura, non trattare gli intonaci freschi per almeno 2 - 4 settimane.

Su intonaci stabili, solidi e a debole assorbimento applicare una mano di fondo con Symbiotec, diluito in volume al 50% max. con Tiefgrund Aqua\*.

Su intonaci piuttosto assorbenti applicare una mano di fondo Tiefgrund Aqua\*, diluito in volume al 50% max. con acqua, in funzione del potere assorbente del supporto.

Osservare la scheda BFS n. 9.

#### Pietra arenaria calcarea (solo mattoni paramano resistenti al gelo)

La muratura non deve presentare scolorimenti né inclusioni di diverso colore. Le connessioni devono essere asciutte, compatte, prive di crepe, sali ed efflorescenze. Il rivestimento deve essere applicato non prima di tre mesi dal completamento della muratura a faccia vista.

Su supporti poco assorbenti, sfarinanti ma non farinosi, applicare una mano di fondo Tiefgrund Aqua\*, diluito in volume al 50% max. con acqua, in funzione del potere assorbente del supporto, o una mano di fondo Tiefgrund Aqua\* mescolato in volume 2:1 con Symbiotec.

Su supporti rovinati dagli agenti atmosferici, molto assorbenti, applicare una mano di fondo Imprägniergrund\*, Tiefgrund Aqua\* o MultiGrund SB\*.

Osservare la scheda BFS n. 2.

#### Calcestruzzo

Su supporti stabili, solidi e a debole assorbimento applicare una mano di fondo con Symbiotec, diluito in volume al 50% max. con Tiefgrund Aqua\*.

Su superfici piuttosto assorbenti o porose e per evitare le efflorescenze di calce, applicare una mano di fondo Multigrund SB\*.

Osservare la scheda BFS n. 1.

## Ciclo di verniciatura (continua)

<b>Calcestruzzo alveolare con vecchio rivestimento integro e solido</b>	Applicare una mano di fondo con Tiefgrund Aqua*, diluito in volume al 50% max. con acqua, in funzione del potere assorbente del supporto. Osservare la scheda BFS n. 11.
<b>Pannelli in fibrocemento assorbenti, non trattati</b>	Per evitare le efflorescenze di calce su nuovi pannelli altamente alcalini e su pannelli porosi rovinati dagli agenti atmosferici, applicare una mano di fondo Multigrund SB*. Applicare molto accuratamente il fondo sui bordi. Sui pannelli posati allo scoperto applicare il fondo su tutti i lati. Osservare la scheda BFS n. 14.
<b>Pitture opache a dispersione e siliciche, intonaci sintetici fino a 3 mm max.</b>	Su supporti stabili, sfarinanti, solidi e a debole assorbimento applicare una mano di fondo con Symbiotec, diluito in volume al 50% max. con Tiefgrund Aqua*. Su supporti rovinati dagli agenti atmosferici e piuttosto assorbenti, applicare una mano di fondo Multigrund SB. Per una mano di fondo più riempitiva pretrattare con Silikat Grundierfarbe* additivato con il 10-20% di sabbia quarzifera 0,1-0,3 mm. Avvertenza: Symbiotec non va applicato su vecchie pitture elastiche e/o copri-crepe. (Osservare le schede tecniche dei sistemi d'armatura per crepe Herboflex* Osservare la scheda BFS n. 9.
<b>MANO INTERMEDIA per tutti i supporti summenzionati</b>	Applicare una mano uniforme di Symbiotec.
<b>MANO DI FINITURA per tutti i supporti summenzionati</b>	Applicare una mano copiosa e uniforme di Symbiotec.

\* Osservare la relativa scheda tecnica.

**1.311 Symbiotec**  
Rivestimenti per facciate  
Pitture per facciate

**Istruzioni per lo smaltimento**  
Gettare le latte vuote, prive di residui nell'apposito contenitore per la raccolta differenziata dei rifiuti. Smaltire i residui di materiale conformemente al codice rifiuti UE 080112.

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

Tutte le indicazioni corrispondono allo stato attuale della tecnica. I cicli di verniciatura descritti non hanno pretesa di completezza e sono da intendersi esclusivamente come possibili esempi. Data la molteplicità di supporti e condizioni dell'oggetto, l'acquirente/l'utilizzatore non è esonerato dall'obbligo di verificare accuratamente e sotto la propria responsabilità l'idoneità dei nostri prodotti per lo scopo previsto a seconda delle condizioni dell'oggetto di volta in volta presenti. Vigono inoltre le nostre condizioni generali di vendita.

Edizione: dicembre 2015  
Alla pubblicazione di una nuova versione, la presente perde di validità.



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

