

Scheda tecnica

HERBOXAN PLUS



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Tipo di prodotto:

Tinte:

Confezioni:

Brillantezza:

Densità:

Valori fisico-tecnici secondo la DIN EN 1062:

Composizione

(secondo VdL - Associazione Industria Vernici, Germania)

Valore limite COV UE:

Codice prodotto pitture e vernici:

Diluyente:

Indicazioni di pericolo:

Fondazione Stiftung Farbe:

La membrana climatica opaca per innumerevoli possibilità di applicazione

Pittura a base di resina siliconica, ad alta diffusione e debole tensione per facciate, estremamente coprente, per facciate impeccabili più a lungo

I. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Herbol Herboxan Plus è la pittura per facciate alla resina siliconica con superficie idrofoba ed effetto autopulente. Le facciate restano pertanto pulite più a lungo e il rischio di dilavamento dei reticolanti si riduce notevolmente. L'ottima diffusione e la tensione superficiale ridotta permettono di utilizzare Herbol Herboxan Plus su numerose facciate standard, come intonaci minerali, murature in pietra arenaria calcarea e mattoni, sistemi a cappotto di isolamento integri, vecchi rivestimenti e intonaci con pitture ai silicati in dispersione, pitture a dispersione e intonaci sintetici. La tecnologia agli infrarossi (IRF) garantisce anche con tonalità scure di ridurre il riscaldamento delle facciate e protegge la pellicola di rivestimento da danni dovuti a tensione termica (Total Solar Reflectance).

Il prodotto è dotato di una protezione in pellicola incapsulata, atta a prevenire l'infestazione da alghe e funghi. L'effetto di questa soluzione dipende notevolmente dalla struttura dell'edificio, dalle condizioni climatiche, dalla posizione geografica, dalle condizioni ambientali ed è comunque limitato nel tempo. Una soluzione può ridurre il rischio d'infestazione, ma non impedirla costantemente.

Pittura per facciate secondo la DIN EN 1062-1

bianco e migliaia di tinte tramite Herbol-ColorService, MineralColorPLUS o servizio tintometrico di fabbrica. In base alla tonalità, i dati secondo la DIN possono variare (fare riferimento alla scheda tecnica BFS N. 25).

bianco 5 l e 12,5 l; Herbol ColorService 1 l, 5 l e 12,5 l

Ultraopaco

circa 1,48 kg/l

Brillantezza (valore riflettometrico)	G ₃ opaco	< 10
Spessore dello strato	E ₃	> 100 ≤ 200 μm
Grana	S ₁ finr	< 100 μm
Permeabilità al vapore acqueo	V1 alta	sd < 0,14 m
Permeabilità all'acqua	W ₃ bassa	ω < 0,1 kg/(m ² ·h ^{0,5})

Emulsione di copolimeri di acrilato, resina siliconica, biossido di titanio, silicato di potassio e alluminio, carbonato di calcio, acqua, additivi, conservante per pellicola, isotiazolinone

Valore limite UE per questo prodotto (categoria prodotto A/c): 40 g/l (2010). Questo prodotto contiene 39 g/l COV max.

M-SF 01

pronto all'uso, se necessario diluire con acqua

Per i dati rilevanti sulla sicurezza e il contrassegno fare riferimento alla scheda di sicurezza in essere. Il contrassegno figura anche sull'etichetta del prodotto. Rispettare le avvertenze ivi riportate.

Etichetta ambientale svizzera classe D

II. Indicazioni per l'applicazione

Tutti i rivestimenti applicati e i lavori preliminari necessari devono essere mirati all'oggetto, devono cioè essere consoni allo stato dell'oggetto e alle sollecitazioni cui sarà esposto. V. schede tecniche ASIPIG/BFS, norme SIA e direttive. Rispettare e applicare le check list ASIPIG, i protocolli di prova e le istruzioni di manutenzione.



INDICAZIONI PER LA LAVORAZIONE**Istruzioni per l'applicazione:**

a pennello, a rullo, a spruzzo (airless)

A spruzzo airless:

Pressione spruzzo: 100-180 bar
 Misura ugello: 0,017-0,025 pollici
 Angolo: 40-80°

Temperatura di applicazione:

Durante l'applicazione e l'essiccamento la temperatura di fondo e aria non deve essere inferiore a + 5 °C

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

Resistente alla pioggia dopo circa 3-5 ore, mano successiva dopo 12 ore circa, perfettamente asciutta dopo 7 giorni circa

Resa:Circa 100-150 ml/m² per mano (su fondi lisci); circa 150-250 ml/m² per mano (su fondi grezzi)**Pulizia attrezzi:**

Immediatamente dopo l'uso con acqua, eventualmente addizionata con un detersivo per stoviglie comunemente reperibile in commercio

Magazzinaggio:

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

**Avvertenza sulla scheda tecnica
BFS N. 26:**

La classificazione del prodotto verniciante secondo la base del legante corrisponde alla scheda tecnica BFS N. 26: classe B. La classe di resistenza della tinta si evince dalla classificazione del prodotto e dalla ricetta di miscelazione.

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.

Avvertimenti importanti:

L'ulteriore trattamento/rimozione di strati di pittura come carteggiatura, saldatura, decapaggio, ecc. può produrre polvere e/o vapore pericolosi. Eseguire sempre queste operazioni in locali ben ventilati.

Se necessario, indossare dispositivi di protezione individuale adeguati per le vie respiratorie.

CICLI 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.

Preparazione generale del supporto:

Pulire il supporto, eliminare accuratamente rivestimenti non idonei o non intatti e smaltirli nel rispetto delle prescrizioni vigenti. Levigare e pulire i supporti lisci e compatti. Controllare idoneità, tenuta e aderenza dei rivestimenti presenti. Pulire accuratamente le superfici con presenza di funghi e alghe, e trattare con Herbol Fassaden Reiniger*. (*Usare i prodotti biocidi in sicurezza. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto). Neutralizzare i rappezi a regola d'arte. A seconda delle esigenze, applicare una mano di fondo e/o una mano intermedia sul supporto. Vedere anche VOB, parte C, DIN 18363, cpv. 3, "Pittura e imbiancatura", nonché le relative schede tecniche ASIPG e le norme SIA per la progettazione ed esecuzione di lavori di pittura e rivestimento. In presenza di umidità è necessario garantire un rapido scarico dell'acqua. Proteggere le superfici orizzontali con misure costruttive adeguate.

Supporto**Intonaci a calce/cemento e intonaci di
malta cementizia (P II e P III), categoria:
CS I > 1,0 N/mm², CS II, CS III e CS IV e
intonaci minerali alleggeriti:****Mano di fondo**

Su intonaci assorbenti e solo leggermente friabili, applicare una mano di fondo con Herbol Tiefgrund Aqua*, diluito in volume al 50% max. con acqua, in funzione del potere assorbente del supporto.
 Su intonaci friabili, molto assorbenti o sfarinanti, applicare una mano di fondo con Herbol Tiefgrund SB* o Herbol Multigrund SB* bianco.

Mano intermedia

Normalmente, soprattutto con supporti ricchi di contrasti o differenze notevoli di tonalità tra il vecchio rivestimento e la tonalità di rinnovo, è necessario applicare una mano intermedia con Herbol Herboxan Plus*, diluito circa al 10% con acqua e nella nuova tonalità desiderata.
 Avvertenza: per ottenere una superficie livellante leggermente riempitiva, come mano intermedia è possibile usare Herbol Silatex Extra*. (Non con intonaci di malta al cemento del gruppo PI C).

Mano di finitura

Mano copiosa e uniforme con Herbol Herboxan Plus*, diluito in volume al 5% max. con acqua. A seconda della tinta può essere necessaria un'ulteriore mano di finitura.

A seconda della stagione e delle condizioni della temperatura, non trattare gli intonaci freschi per almeno 2-4 settimane. Non trattare gli intonaci a calce CS I > 1,0 N/mm² (P Ic) e gli intonaci leggeri minerali per almeno 4 settimane.

Osservare la scheda tecnica BFS N. 9.

Pietra arenaria calcarea (solo mattoni paramano resistenti al gelo):	Su supporti assorbenti, sfarinanti ma non farinosi applicare una mano di fondo con Herbol Tiefgrund Aqua*, diluito in volume al 50% max. con acqua, in funzione del potere assorbente del supporto. Su supporti rovinati dagli agenti atmosferici, molto assorbenti, applicare una mano di fondo con Herbol Tiefgrund SB* o Herbol Multigrund SB* bianco.	Normalmente, soprattutto con supporti ricchi di contrasti o differenze notevoli di tonalità tra il vecchio rivestimento e la tonalità di rinnovo, è necessario applicare una mano intermedia con Herbol Herboxan Plus*, diluito circa al 10% con acqua, nella nuova tonalità desiderata. Avvertenza: per ottenere una superficie livellante leggermente riempitiva, come mano intermedia è possibile usare Herbol Silatec Extra*.	Mano copiosa e uniforme con Herbol Herboxan Plus*, diluito in volume al 5% max. con acqua. A seconda della tinta può essere necessaria un'ulteriore mano di finitura.
---	--	--	---

La muratura di pietra arenaria calcarea non deve presentare scolorimenti né inclusioni di diverso colore. Le fughe 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.

Osservare la scheda tecnica BFS N. 2.

Calcestruzzo alveolare con vecchio rivestimento integro e solido	Applicare una mano di fondo con Herbol Tiefgrund Aqua*, diluito in volume al 50% max. con acqua, in funzione del potere assorbente del supporto.	Normalmente, soprattutto con supporti ricchi di contrasti o differenze notevoli di tonalità tra il vecchio rivestimento e la tonalità di rinnovo, è necessario applicare una mano intermedia con Herbol Herboxan Plus*, diluito circa al 10% con acqua, nella nuova tonalità desiderata. Avvertenza: per ottenere una superficie livellante leggermente riempitiva, come mano intermedia è possibile miscelare in percentuale del 10-20% sabbia al quarzo da 0,1-0,3 mm*.	Mano copiosa e uniforme con Herbol Herboxan Plus*, diluito in volume al 5% max. con acqua. A seconda della tinta può essere necessaria un'ulteriore mano di finitura.
---	--	--	---

Osservare la scheda tecnica BFS N. 11.

Pitture a dispersione opache, pitture a emulsione a base di resina siliconica, intonaci a dispersione sintetici e vecchie pitture ai silicati in dispersione:	Su supporti non assorbenti applicare direttamente Herboxan Plus diluito al 10% con Herbol Tiefgrund Aqua*. Su intonaci assorbenti e solo leggermente friabili, applicare una mano di fondo con Herbol Tiefgrund Aqua*, diluito in volume al 50% max. con acqua, in funzione del potere assorbente del supporto.	Normalmente, soprattutto con supporti ricchi di contrasti o differenze notevoli di tonalità tra il vecchio rivestimento e la tonalità di rinnovo, è necessario applicare una mano intermedia con Herbol Herboxan Plus*, diluito circa al 10% con acqua, nella nuova tonalità desiderata. Avvertenza: per ottenere una superficie livellante leggermente riempitiva, come mano intermedia è possibile usare Herbol Silatec Extra*.	Mano copiosa e uniforme con Herbol Herboxan Plus*, diluito in volume al 5% max. con acqua. A seconda della tinta può essere necessaria un'ulteriore mano di finitura.
--	---	--	---

Herbol Herboxan Plus non va applicato su vecchie pitture elastiche e/o copri-crepe. Vedere le schede tecniche dei sistemi per facciate Herbol Flex.

*Osservare la relativa scheda tecnica in essere.

ALTRE AVVERTENZE

Fughe ibride/in acriliche:

Quando si coprono fughe in acriliche/ibride e stucchi di riempimento possono crearsi crepe e/o scolorimenti della superficie in seguito alla notevole elasticità dei materiali. Vista la varietà possibile dei prodotti si dovranno effettuare prove dirette per valutare l'adesione effettiva. Per ulteriori informazioni sulle fughe di dilatazione e i nastri ermetici, si prega di fare riferimento alla relativa scheda tecnica BFS.

Rappezzi:

I punti ritoccati, riparati o successivamente trattati della superficie sono inevitabili, come indicato dalla scheda tecnica BSF N. 25, anche se si usa il prodotto di rivestimento originale. Si prega di osservare le schede tecniche BFS N. 9 e N. 25.

Applicazione di tonalità brillanti e intense: Le tonalità particolarmente brillanti e intense possono avere un minore effetto coprente. Consigliamo pertanto con tali tonalità di applicare una mano preliminare simile, ma coprente e a base DU1. Potrebbero essere necessarie mani di finitura aggiuntive.

Protezione del rivestimento:

Proteggere dalla pioggia, dall'estrema umidità dell'aria (nebbia) e dal gelo fino all'essiccamento completo.

Infestazione biologica:

Le nostre pitture per facciate contengono un agente incapsulato di conservazione della pellicola contro l'infestazione da alghe e funghi. Pertanto sono idonee solo per esterni. L'agente di conservazione usato minimizza, ovvero rallenta, il rischio di infestazione da funghi. Le pitture per facciate con agente di conservazione della pellicola devono essere applicate con sufficiente spessore dello strato. Consigliamo di applicarne almeno due mani. In base allo stato della tecnica non è possibile garantire un'assenza durevole di alghe e funghi.

La presenza di condizioni eventualmente in essere non permette di escludere un'infestazione della facciata da parte di microorganismi.

Consigliamo di far ispezionare a intervalli regolari la facciata, sfruttando un contratto di manutenzione e facendo riferimento alle indicazioni dell'ASIPG riportate nei documenti "Indice di sollecitazione" e "Istruzioni per la manutenzione di tinteggiature ed intonaci su facciate e sistemi di isolamento termico esterni". Ciò consentirà di adottare tempestivamente gli opportuni provvedimenti contenendo i costi.

Scostamenti cromatici:

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, orientamento e incidenza della luce. Anche il potere assorbente del supporto, l'essiccamento e gli agenti atmosferici durante e successivamente all'applicazione possono causare lievi scostamenti cromatici. Ciò non può dare adito a reclami. In presenza di scostamenti cromatici evidenti, l'accettazione della tonalità deve essere confermata dal committente responsabile.

Fondo:

Il fondo non deve assolutamente formare una pellicola chiusa e lucida sulla superficie. Il supporto deve essere assorbente affinché possa penetrarvi il fondo impregnante Herbol Tiefgrund SB*. I supporti non assorbenti, chiusi e compatti, p.es. vecchie pitture a dispersione intatte, non possono essere trattati con il fondo impregnante Herbol Tiefgrund SB*. Non applicare su sistemi a cappotto esterni con isolamento in polistirolo né su intonaci contenenti polistirolo.

Prodotto pronto all'uso. Se il fondo Tiefgrund SB* dovesse risultare lucido sulla superficie e dovesse quindi essere diluito, non è più conforme alla normativa COV. In alternativa, in ottemperanza alla normativa sui COV è possibile tinteggiare le superfici con Herbol Tiefgrund Aqua*.

Fondo e cicli di finitura devono essere adeguati alla relativa struttura del supporto. Senza informazioni dettagliate su tali requisiti non è possibile fornire consigli vincolanti.

Durata:

Oggi i prodotti per tinteggiare sono conformi all'elevato stato della tecnica. La durata dipende da molti fattori, in particolare dal tipo di agenti atmosferici cui sono esposti, dalla protezione edile, dalla sollecitazione meccanica e dalla scelta della tinta da applicare. La natura del supporto e l'esecuzione dei lavori di verniciatura devono soddisfare lo stato riconosciuto della scienza e della tecnica. Per assicurare la durata è necessario eseguire puntualmente gli interventi di cura e rinnovo. Si prega di far riferimento alle relative schede tecniche BFS, e soprattutto alla scheda tecnica BSF N. 9 "Beschichtungen auf mineralischen und pastösen Aussenputzen" (disponibile solo in tedesco), edita da Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e.V. (Commissione Federale per Vernici e Protezione dei Beni) e altre pubblicazioni analoghe.

Eccipienti:

In caso di supporti spessi, freddi o in caso di ritardo nell'essiccamento dovuto alle condizioni atmosferiche, a causa dell'umidità (pioggia, rugiada, nebbia) o eccipienti sulla superficie del rivestimento possono verificarsi colature giallastre/trasparenti, leggermente lucide e appiccicose. Questi eccipienti sono idrosolubili e si eliminano da soli con sufficiente acqua, p.es. in caso di piogge forti ripetute. Ciò non compromette la qualità del rivestimento asciutto. Se tuttavia dovesse essere applicata direttamente la mano successiva, è necessario bagnare a saturazione le colature/gli eccipienti, lasciar agire brevemente, quindi rimuoverli completamente lavandoli. Effettuando la tinteggiatura in condizioni climatiche idonee queste colature non appaiono. Osservare la scheda tecnica BFS N. 9.

Efflorescenze di calce sul calcestruzzo:

Su facciate in cemento c'è il rischio di efflorescenze di calce. Questo rischio viene minimizzato mediante una pellicola di rivestimento compatta che impedisce l'ingresso dell'acqua dall'esterno. Per ottenere un rivestimento compatto è necessario trattare prima i pori, le cavità e i nidi di ghiaia eventualmente presenti usando prodotti idonei a base di malta/stucco. In presenza di fessure fini/crepe va utilizzato Herbol-Beton-Elastikfüller (incassamento) eventualmente in combinazione con la rete elastica Kobau. Come mano di finitura e intermedia si consigliano Herbol Herbidur-/ Housepaint, Beton-Finish o Methacryl-Siegel.

Tecnologia tintometrica MineralColor PRO su sistemi a cappotto:

La norma SIA 243 prevede che prodotti vernicianti per sistemi di isolamento termico a cappotto devono avere indice di riflessione $\Rightarrow > 30$. Con la nuova tecnologia tintometrica MineralColor PRO di Herbol è però possibile produrre tinte il cui riscaldamento, rispetto alle ricette per tinte di formulazione tradizionale, ha potuto essere decisamente ridotto grazie alla formula di riflessione all'infrarosso. Pertanto è possibile, applicando anche altre misure tecniche accessorie, usare tonalità con indice di riflessione > 20 o > 25 (v. la scheda tecnica "Tonalità scure per facciate"). A causa della molteplicità di sistemi di isolamento termico omologati, questa affermazione vale esclusivamente per sistemi di isolamento termici intatti.

Nuovi intonaci minerali:

Tinteggiare le superfici a intonaco nuove solo dopo la presa e l'essiccamento, di solito 4 settimane; a seconda delle condizioni atmosferiche e della stagione l'essiccamento può richiedere più tempo del previsto. Il valore pH dei nuovi intonaci minerali deve essere $< \text{pH } 10$ per evitare che i biocidi usati non siano distrutti dagli elevati valori alcalini. Se si effettua l'applicazione successiva troppo rapidamente si potrebbero avere anche variazioni di colore in seguito ad alta alcalinità con contemporanea presenza di umidità, soprattutto per le tonalità scure e intense.

- Effetto scrittura:** In caso di sollecitazione meccanica della superficie tinteggiata di tonalità scure e intense, si possono evidenziare segni di applicazione più chiari (effetto scrittura) a causa dei riempitivi usati. Ciò non influenza qualità e funzione del rivestimento.
- Applicazione a spruzzo:** È possibile un'applicazione su superfici verticali con soluzioni a spruzzo con ridotta formazione di aerosol. Non respirare l'aerosol di spruzzo e indossare un abbigliamento protettivo adeguato. L'applicazione a spruzzo generalmente permette un uso razionale del materiale e successivamente le superfici vanno trattate a rullo. Scegliere/rispettare le misure protettive idonee per minimizzare la formazione di aerosol.
- Resistenza agli agenti atmosferici:** Nel corso del tempo, la superficie tinteggiata può cambiare a seguito dell'esposizione agli agenti atmosferici, all'umidità, ai raggi UV nonché alla presenza di depositi e alla posizione dell'immobile. Può pertanto presentare alterazioni cromatiche.
- Superfici contigue:** Su superfici contigue usare esclusivamente materiale dello stesso lotto o mescolare la quantità necessaria di materiale.

SEGNALAZIONI DELL'UFFICIO FEDERALE DELL'AMBIENTE PER LAVORAZIONE E SMALTIMENTO DI PRODOTTI CONTENENTI BIOCIDI



Coprire piante e terreno nell'area operativa.



Utilizzare i prodotti con pellicola protettiva solo nella forma originale di fornitura.



Evitare la nebulizzazione.



Evitare l'infiltrazione di resti di prodotto nelle acque o nella rete fognaria.



Evitare assolutamente il contatto cutaneo; ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.wingisonline.de e www.gisbauapps.de.



In caso di applicazione meccanica, raccogliere e far smaltire l'acqua di sciacquo.

Herbol Herboxan Plus
Pitture murali esterne/pitture per facciate
siliconiche

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.

Istruzioni per lo smaltimento

Smaltire le confezioni vuote, prive di residui, nell'apposito contenitore per la raccolta differenziata dei rifiuti. Smaltire le confezioni non completamente svuotate al centro di raccolta per le vecchie vernici.

Edizione: aprile 2020

Alla pubblicazione di una nuova versione, la presente perde di validità.

Akzo Nobel Coatings AG
Industriestrasse 17a
CH-6203 Sempach Station
www.akzonobel.com
www.herbol.ch
www.sikkenscenter.ch

