

KARTA TECHNICZNA

2023/07

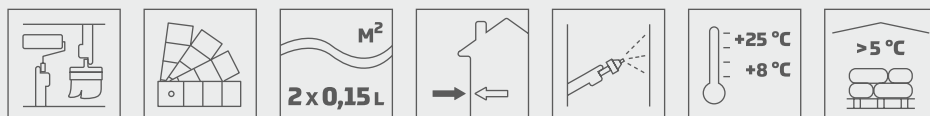
Optosan Silisan Plus

Zolo-Krzemianowa farba elewacyjna



- wysoka odporność na korozję biologiczną
- doskonała paroprzepuszczalność i hydrofobowość
- odporność na kwaśne środowisko miejskie
- aplikacja na podłoża mineralne i dyspersyjne

Zastosowanie:
ELEWACJE ZABYTKOWE I WSPÓŁCZESNE / TYNKI MINERALNE I ORGANICZNE / KAMIEŃ NATURALNY / SYSTEMY OCIEPLEŃ OPTOTHERM



Opis produktu

Optosan Silisan Plus jest mineralnie matową, hydrofobową farbą elewacyjną, na bazie zolu krzemionkowego i wodnego szkła potasowego z organicznymi stabilizatorami. Zgodnie z Normą DIN 18363 dla farb silikatowych dodatek dyspersji organicznych nie przekracza 5%. Farba jest dostępna w kolorze białym oraz w systemie barwienia Color Magic. Silisan Plus posiada pozytywną opinię Laboratorium PKZ w Toruniu do stosowania jej na zabytkowych podłożach.

Parametry techniczne

Klasyfikacja wg	PN-EN 1062-1
Kategoria połysku	G3 (mat) ≤ 0,6
Wielkość ziarna	S2 (średnie)
Współczynnik przenikania pary wodnej	V ₁ Duży
Względny opór dyfuzyjny	Sd < 0,14 m
Przepuszczalność wody W	W ₃ Mała ≤ 0,1 kg/(m ² ·h ^{0,5})
Grubość powłoki	E3 (>100≤200µm)
Pokrywanie rys	A1 (>100µm)
Gęstość farby	ok. 1,50 g/cm ³
pH	ok. 11
Ilość baz	2
Zużycie	ok. 0,15 l/m ² dla jednej warstwy
Czas wysychania I warstwy	ok. 6 godzin
Nakładanie drugiej warstwy	po min. 8 godz.
Czas wysychania całkowity	ok. 24 godz.
Temperatura stosowania	od +8°C do +25°C
Okres ważności	12 miesięcy
Opakowania	5l; 10l

Właściwości

Silisan Plus charakteryzuje się bardzo wysoką dyfuzyjnością, jest odporna na korozję biologiczną oraz działanie warunków atmosferycznych; posiada doskonałą siłę krycia. Produkt łączy w sobie podwójny mechanizm wiązania się z podłożem: fizyczny (adhezja) i chemiczny (silifikacja – krzemianowanie), dlatego można go stosować na wszelkiego rodzaju podłożach mineralnych, a także na starych powłokach i tynkach organicznych. W ten sposób farba tworzy niezwykle trwałą i odporną na złuszczenia powłokę.

Ze względu na rodzaj spoiwa Silisan Plus jest barwiona z użyciem najwyższej jakości nieorganicznych pigmentów odpornych na światło UV. Kompozycja składników została tak dobrana, by farba była także zgodna z wymaganiami estetycznymi dla mineralnie matowych elewacji zabytkowych. Zgodnie z tymi wytycznymi farba Silisan Plus wytwarza powłokę głęboko matową o bardzo niskim współczynniku połysku $\leq 0,6$, gdzie dla najwyższej kategorii G3 wymagana Normowa wartość wynosi < 10 . Farba jest także dostępna w bazie transparentnej nie zawierającej bieli tytanowej, przeznaczonej do nasyconych i ciemniejszych kolorów.

Zastosowanie

Silisan jest farbą elewacyjną przeznaczoną przede wszystkim na obiekty zabytkowe, co potwierdza pozytywna opinia Laboratorium Naukowo-Badawczego PKZ w Toruniu. Może być również wykorzystywana w nowym budownictwie. Silisan Plus jest przeznaczona szczególnie na elewacje narażone na podwyższoną wilgotność otoczenia oraz usytuowanych na obszarach zielonych np. okolice parków, lasów i jezior. Nie nadaje się do malowania podłoży z wykwitami solnymi, powierzchni lakierowanych, PCV i powierzchni drewnianych.

Podłoże

Farba Silisan nadaje się do stosowania na wszelkie podłoża mineralne, takie jak kamień naturalny, tynki wapienne, lub wapienno-cementowe oraz na nośne podłoża dyspersyjne. Podłoże powinno być nośne, równe, czyste, suche i wolne od pyłów i środków obniżających przyczepność. Ewentualne naloty pochodzenia biologicznego należy zmyć wodą pod ciśnieniem, względnie dodatkowo zdezynfekować i pozostawić do wyschnięcia. Nierówne lub uszkodzone podłoża należy wcześniej naprawić.

Nie stosować na podłożach poziomych oraz innych elementach budynku narażonych na długotrwałe działanie wody. Farbę można nakładać tylko na w pełni związane podłoże szczególnie przy podkładach mineralnych.

Wysoka alkaliczność np. świeżych tynków może niekorzystnie oddziaływać na powłokę malarską i zastosowane kompozycje pigmentów.

Zalecane czasy sezonowania podłoży przed aplikacją produktu:

- beton - powyżej 28 dni,
- tradycyjne tynki cementowo-wapienne i wapienne - powyżej 14 dni,
- cienkowarstwowe tynki mineralne i mineralno-polimerowe – powyżej 7 dni,
- cienkowarstwowe tynki silikatowe i zolokrzemianowe – powyżej 5 dni.

Przygotowanie i aplikacja

Warstwa gruntująca:

W przypadku mocno osłabionego i pyłącego podłoża, w celu jego wzmocnienia należy stosować grunt Optogrunt AquaForte. Do wyrównania chłonności i/lub powierzchniowego wzmocnienia należy użyć grunt Optosan SiliMal. Nakładanie farby bez gruntowania podłoża może zwiększyć jej zużycie oraz wpłynąć na powstanie różnic kolorystycznych.

Przygotowanie farby:

Farba jest dostarczana w postaci gotowej do użycia; bezpośrednio przed aplikacją wymieszać ją mechanicznie.

W celu konieczności dostosowania konsystencji do metody aplikacji, dopuszczalne jest rozcieńczenie farby przez dodanie preparatu gruntującego Silimal w ilości do 5% (500ml na 10l). Przyjęty sposób rozcieńczania należy zachować podczas całości prac. Produkt barwiony przed malowaniem należy sprawdzić zgodność barwy w opakowaniach oraz ze wzornikiem. Do wykonania ostatecznej warstwy należy użyć farby nierozcieńczonej.

Metody aplikacji:

Farbę można nakładać zarówno metodami tradycyjnymi - wałkiem lub pędzlem, jak i poprzez urządzenia natryskujące. Należy wykonać próby technologiczne.

Farbę aplikuje się w dwóch warstwach. Przerwa technologiczna między nakładaniem kolejnych warstw nie powinna być mniejsza niż 6 godz. Na jednej płaszczyźnie należy stosować produkt o tym samym numerze szarży produkcyjnej umieszczonym na każdym opakowaniu. W przypadkach kiedy numery szarż różnią się należy optymalnie wymieszać zawartość pojemników. Zaleca się nanoszenie farby na poszczególnych elementach elewacji w sposób ciągły, unikając przerw technologicznych. W wyniku malowania następuje naturalne wygładzenie struktury podłoża; malowanie powierzchni różniących się między sobą fakturą i parametrami technicznymi może powodować zróżnicowanie odcieni tego samego koloru farby

Warunki stosowania

Farba może być nakładana przy temperaturach min. +8°C i maksym. +25°C Nie należy nakładać jej na ściany silnie nasłonecznione. Nagrzewanie się elewacji wywołuje szkodliwe naprężenia, szczególnie niekorzystne przy ciemnych kolorach. Do czasu całkowitego wyschnięcia i związania, naniesioną farbę należy chronić przed bezpośrednim działaniem negatywnych czynników atmosferycznych, m.in.: intensywne słońce, deszcz, silny wiatr, mróz np. poprzez specjalne osłony czy plandeki rusztowaniowe.

Ponadto, ze względu na mineralny charakter farby, wpływ na jej zachowanie mogą mieć również wilgotność i temperatura, zarówno w trakcie aplikacji, jak i procesie wiązania. Warunki te wpływają istotnie na kolor farby, a ich duże wahania np. przy przekroczeniu punktu rosy mogą spowodować niepożądane skutki jak smugi, lub wykwyty na niezwiązanej w pełni farbie. Dlatego należy nakładać ją w stabilnych i porównywalnych warunkach atmosferycznych w całym okresie prac.

Przed wszystkim należy jednak przestrzegać wskazówek dotyczących czasu wysychania.

Czas wysychania

Przy temperaturze +20°C i względnej wilgotności powietrza 65% powierzchnia nadaje się do ponownego pomalowania po ok. 6-8 godzinach. Farbę za całkowicie suchą można uznać w tych warunkach po ok. 24 godzinach. Jednak farba uzyskuje pełną odporność na warunki atmosferyczne po ok. 3 dobach, a w przypadku niższej temperatury i wyższej wilgotności powietrza ten okres może ulec wydłużeniu.

Zużycie

Przyjmuje się że średnie zużycie to ok 0,15 l/m² dla jednokrotnego malowania wałkiem na równym, gładkim i zagruntowanym podłożu. Przy podanym zużyciu 1 l wystarcza na jednokrotne pomalowanie do ok. 6,5-7m² zagruntowanego podłoża. W przypadku szorstkich i/lub chłonnych podłoży zużycie będzie większe. Dla pełnego zużycia farby należy liczyć co najmniej dwie warstwy.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia należy czyścić wodą bezpośrednio po użyciu.

Składowanie

Należy chronić przed wilgocią, mrozem, silnym nasłonecznieniem i przechowywać w suchym miejscu na paletach w oryginalnych opakowaniach. Otwarte opakowania należy szczelnie zamknąć.

Transportować i przechowywać w temperaturze powyżej +5°C.

Produkt zachowuje swoje właściwości przez 12 miesięcy od wyprodukowania.

Resztki produktu należy przelać do jak najmniejszego pojemnika i szczelnie zamknięte przechowywać nie dłużej niż 3 miesiące.

Data produkcji na opakowaniu.

Utylizacja

Tylko całkowicie opróżnione opakowania nadają się do ponownego przetworzenia.

Wysuszone resztki materiału mogą być potraktowane jako odpady budowlane lub śmieci domowe.

Wskazówki bezpieczeństwa

Zgodnie z Dyrektywą UE wartość dopuszczalna maksymalnej zawartości LZO (lotnych związków organicznych) dla tego typu produktu (typ A/c) wynosi: 40 g/l. Ten produkt zawiera < 1 g/l LZO.

Nadzór

Oprócz bieżących kontroli zewnętrznych produkt jest kontrolowany przez laboratorium firmy Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o. o. zgodnie z PN.

Dalsze informacje

Powyższe informacje są opisem produktu. Należy traktować je jako ogólne wskazówki powstałe w oparciu o nasze badania i doświadczenia praktyczne, które nie uwzględniają wymogów konkretnego przypadku zastosowania.

W związku z tym zalecamy przeprowadzenie prób. Parametry produktu mogą ulec drobnym zmianom w zakresie deklarowanej klasy nie wpływając na właściwości użytkowe i obróbkę.

Z podanych informacji nie wynikają jakiegokolwiek roszczenia odszkodowawcze.

Produkt, do którego opracowano kartę techniczną, jest składnikiem systemów ociepleń.

Przy wykonywaniu systemu ociepleń dozwolone jest stosowanie tylko materiałów wymienionych w Europejskich Ocenach Technicznych (ETA). Dotyczy wszystkich składników danego systemu w tym: materiałów izolacyjnych, siatek wzmacniających oraz elementów montażowych.

Producent deklaruje, że podane parametry dla danego systemu są spełnione pod warunkiem stosowania tylko składników i tylko w konfiguracjach wymienionych w tym systemie.

Wszelkie prace projektowe i wykonawcze powinny być prowadzone przez osoby wykwalifikowane i przeszkolone w tym zakresie.

Dokumenty odniesienia

Produkt zgodny z:

PN EN 1062-1

DIN 18363

ETA -15/0918 Optotherm 3000

Deklaracja właściwości użytkowych nr: DOP-PL-3002/16

ETA -17/0878 Optotherm 2001

Deklaracja właściwości użytkowych nr DOP-ETA-2001/18

Certyfikat ZKP ITB nr 1488-CPR-0451/Z

Strona internetowa z Deklaracjami Właściwości Użytkowych DoP dla produktów Optolith: **www.optolith.pl**;

kod identyfikacyjny wyrobu: Optosan SilisanPlus