



## TYTANOVA OUT

**FARBA FASADOWA  
FOTOKATALITYCZNA SILIKATOWA/  
TERMOREFLEKSYJNA/ WIRUSOBÓJCZA**

### **PRZEZNACZENIE.**

Wodorozcieńczalna farba silikatowa (krzemianowa) przeznaczona do malowania elementów budowlanych zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pomieszczeń. Może być stosowana na różnorodne materiały budowlane, jak: tynki mineralne i polimerowe (np. akrylowe), beton, mury z cegły. Tworzy jednorodną, dobrze kryjącą, wodoodporną, matową, śnieżnobiałą powłokę (wersja biała) lub odpowiedniego koloru. TYTANOVA OUT to zaawansowana technologicznie farba o właściwościach fotokatalitycznych, termoisolacyjnych i termorefleksyjnych. Dzięki zastosowaniu kompozytu mikrosfer farba ma bardzo wysokie zdolności odbijania promieniowania cieplnego - zatrzymuje ciepło zimą i ogranicza nagrzewanie pomieszczeń latem. W jednej farbie zostały połączone dwie funkcje, fotokatalityczna i termorefleksyjna (termoisolacyjna). Farba zabezpiecza ściany zewnętrzne budynków przed wchłanianiem wilgoci. Po wyschnięciu daje trwałą, hydrofobową warstwę, o bardzo dobrej przyczepności do typowych podłoży mineralnych. Tworzy warstwę charakteryzującą się bardzo wysoką paroprzepuszczalnością, zapewniającą swobodne przenikanie pary wodnej i usuwanie wilgoci przez powierzchnię, na której została zastosowana. Jest odporna na mycie i czynniki atmosferyczne. Zawiera spoiwo akrylowe i potasowe szkło wodne oraz dodatki modyfikujące, pigmenty i wypełniacze mineralne, jak również środki zapobiegające rozwojowi grzybów i pleśni na powierzchni elewacji.

Produkowana jest w podstawowym białym kolorze, jednak na życzenie może być barwiona wysokiej jakości pigmentami na szereg pastelowych kolorów.

### **WŁAŚCIWOŚCI FOTOKATALITYCZNE I TERMOREFLEKSYJNE.**

Farba zawiera kompozyt o właściwościach fotokatalitycznych i termorefleksyjnych (termoisolacyjnych), będący połączeniem względnie dużych mikrosfer krzemianowych z fotoaktywnym katalizatorem. Produkt jest skuteczny w usuwaniu zanieczyszczeń gazowych typu miejskiego i przemysłowego takich jak: dym tytoniowy, dwutlenek siarki, tlenek węgla (czad), tlenki azotu, opary aldehydów, alkoholi (metanol, etanol, izopropanol), węglowodorów aromatycznych i alifatycznych (benzen, toluen, etylobenzen, ksylen, nafta, benzyna). W wyniku przebiegu procesu fotokatalitycznego, zachodzącego w obecności światła i tlenu (zawartego w powietrzu), zanieczyszczenia atmosferyczne, stykając się z pomalowanymi powierzchniami, ulegają utlenieniu przekształcając się w substancje nieszkodliwe dla zdrowia i środowiska naturalnego. Im większa powierzchnia pokryta jest farbą fotokatalityczną, tym też szybciej następuje ich usuwanie z otoczenia. Wobec katalizatora (zawartego w farbie) ulegają oczyszczeniu również przebarwienia na powierzchniach ścian, np. plamy z nikotyny. Zjawisko zachodzi przy wykorzystaniu światła bezpośredniego, odbitego, rozproszonego zarówno słonecznego, jak i sztucznego. W przypadku niedostatecznego oświetlenia naturalnego, w celu maksymalnego wykorzystania efektu działania farby, wskazane jest zainstalowanie doświetlenia. Wilgoć zawarta w powietrzu (np. w pomieszczeniach) wystarczy do przebiegu procesu.

Obecny w farbie kompozyt nadaje farbie zdolność do barierowania ponad 90 % energii cieplnej z padającego na jej powierzchnię promieniowania podczerwonego (cieplnego, IR), obniżając współczynnik przenikania ciepła i pomagając w okresie zimowym oszczędzać ciepło. Badania potwierdziły, że farba skutecznie izoluje ściany budynków, które pokryte nią odbijają promieniowanie ciepłe. Tę niezwykłą właściwość zawdzięcza mikrosferom, dzięki którym farba inteligentnie reaguje na zmieniającą się temperaturę wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia. Mikrosfery to niewielkie cząstki o sferycznym kształcie, wewnątrz których znajduje się gaz obojętny. Zapewnia to znakomite odbijanie promieniowania. Dzięki temu pomieszczenie utrzymuje ciepło w chłodne dni, a w gorące – nie nagrzewa się.

#### **PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI I STOSOWANIE.**

Jest farbą gotową do użycia. W żadnym wypadku nie wolno dodawać kredy, wapna oraz suchych farb klejowych ani innych materiałów. Nie zaleca się malowania powierzchni pokrytych farbą wapienną. Powierzchnie przed malowaniem należy oczyścić, osuszyć, usunąć luźne części i odtłuścić. Farby klejowe i wapienne bezwzględnie usunąć. Powierzchnie nie malowane lub bardzo stare zaleca się zagruntować środkiem gruntującym. Świeży tynk cementowo- wapienny można malować nie wcześniej niż 4 tygodnie po nałożeniu. Dopuszcza się malowanie po trzech dniach tynków mineralnych pocienionych stosowanych w systemach ociepleń budynków, gdy temperatura w tych dniach utrzymuje się powyżej +15°C. Ubytki i spękania uzupełnić - zaprawą cementową. Przed przystąpieniem do malowania dokładnie wymieszać farbę. Farbę można nanosić jednokrotnie lub dwukrotnie, w zależności od chłonności i struktury podłoża. Kolejną warstwę można nakładać po całkowitym wyschnięciu poprzedniej (po minimum 12 godzinach), stosując metodę "na krzyż" i zachowując dla danej warstwy jeden kierunek nakładania. Przerwy technologiczne i łączenia należy wcześniej zaplanować, na przykład: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp., aby były usytuowane w niewidocznych miejscach. Narzędzia myć wodą bezpośrednio po zakończeniu prac.

#### **MALOWANIE NATRYSKOWE.**

URZĄDZENIE	CIŚNIENIE, BAR	DYSZA	FILTR, MESH	ZALECANE ROZCIĘCZENIE
GRACO ULTRA MAX II 795	200-230	0,015''-0,019''	60	DO 5 %
TITAN 450; GRACO GX20; WAGNER P20	-	-	-	-

**DODATKOWE INFORMACJE.** Najlepsze efekty można uzyskać stosując metodę natryskową. Przy tradycyjnych metodach malowania (wałek, pędzel), przy niewłaściwym doborze narzędzia, technice malowania i niesprzyjających warunkach (temperatury i wilgotności względnej powietrza) możliwe jest pojawienie się smug w przypadku niektórych kolorów. Poszczególne szarże wyrobu po zakolorowaniu mogą różnić się nieznacznie odcieniem w przypadku niektórych kolorów dostępnych w komputerowym systemie kolorowania. W celu uniknięcia zauważalnych różnic konieczne jest wykonanie powierzchni stanowiącej odrębną całość architektoniczną, w jednym cyklu roboczym, produktami z tej samej partii produkcyjnej. W przypadku konieczności użycia produktów z różnych partii produkcyjnych zaleca się zmieszanie ich ze sobą w celu ujednoczenia odcienia. Ewentualne poprawki należy wykonywać metodą „mokre na mokre”. Przed rozpoczęciem malowania farbą, uprasza się o sprawdzenie zgodności koloru we wszystkich opakowaniach ze złożonym zamówieniem.

DOSTĘPNE KOLORY	BIAŁY, NA ZAMÓWIENIE WYBRANE KOLORY WG KART NCS LUB RAL
POWŁOKA	MINERALNY MAT
APLIKACJA	WAŁEK, PĘDZEL LUB PO ODPOWIEDNIM ROZCIĘCZENIU NATRYSK
STOSOWANIE I PRZECHOWYWANIE W TEMP.	5 – 25° C
GĘSTOŚĆ WG PN-82/C-81551	ok. 1,50 G/CM <sup>3</sup>
NANOSZENIE KOLEJNEJ WARSTWY, (20°C, WILG. WZG. POWIETRZA 50 %)	po 12 godz.
LEPKOŚĆ BROOKFIELD 20±2°C, WG PN-ISO2555	10000 ÷ 15000 mPa·s
WARTOŚĆ PH wg PN-C-04963	11-12
CZAS SCHNIĘCIA W 23±2°C, PN-C-81519	12 godz.
ZALECANA GRUBOŚĆ POWŁOKI NA MOKRO PN-ENISO2808	90 – 100 µm
NAJWIĘKSZY ROZMIAR ZIARNA (GRANULACJA), PN-EN13300	DROBNA DO 100 µm
WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA PARY WODNEJ	ŚREDNI 15 < V < 150G / (M <sup>2</sup> ·24H); 0,14 < SD < 1,4 M
WYDAJNOŚĆ	8 – 10 M <sup>2</sup> /L
ZALECANA ILOŚĆ WARSTW	2, W PRZYPADKU NIEKTÓRYCH KOLORÓW: 3
MYCIE URZĄDZEŃ I ROZCIĘCZANIE	WODA
GWARANCJA	12 MIESIĘCY OD DATY PRODUKCJI
OPAKOWANIA	5 L, 10 L

**UWAGI.** Aby uniknąć różnic w odcieniach barw, należy na jedną powierzchnię nakładać farbę z tej samej daty produkcji. Malowanie powierzchni różniących się między sobą fakturą i parametrami technicznymi może powodować efekt różnych odcieni danego koloru farby. Otaczające przedmioty, okna i sprzęt przykryć przed rozpoczęciem pracy, zwłaszcza szkło, ceramikę, kamień naturalny, metal i klinkier. Produkt alkaliczny. Podczas pracy należy nosić odzież ochronną, rękawice i okulary. Ze względu na różnorodną technologię i surowce stosowane w wyrobach przez innych wytwórców, producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki mieszania jego wyrobu z innymi produktami. W przypadku barwienia białej farby pigmentami innych producentów należy zawsze przeprowadzić próbę na mniejszej ilości. Farbę należy przechowywać w oryginalnym i szczelnie zamkniętym opakowaniu.

---

Wraz z pojawieniem się nowej wersji karty traci ważność karta poprzednia.  
ver.20220405