

# ThermoSan

Nowoczesna, niepodatna na zabrudzenia, silikonowa farba fasadowa (NQG) Nano-Quarz-Gitter z nano-cząsteczkami kwarcu. Optymalna ochrona elewacji przed zawilgoceniem i rozwojem mikroorganizmów - rozwój technologii Caparol-Clean-Concept.



## Opis produktu

Zastosowanie	<p>Nowoczesna farba ze specjalną formułą: nano- cząsteczkami kwarcu, które wzmacniają specjalną kombinację spoiwa farby opartą na żywicach silikonowych. Nano- cząsteczki kwarcu tworzą gęstą, mineralnie twardą trójwymiarową sieć, która czyni farbę niepodatną na zabrudzenia atmosferyczne.</p> <p>Charakteryzuje się optymalnie dobranymi do wymagań stawianych systemom ociepleniowym właściwościami, takimi jak: wysoka odporność na opady atmosferyczne i wysoka przepuszczalność pary wodnej. Farba ThermoSan zalecana jest do stosowania w systemach ociepleń BSO na tynkach: cementowo-wapiennych, akrylowych, silikonowych.</p>
Właściwości	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Posiada właściwości zapobiegające rozwojowi glonów</li> <li>■ Odporna na zasady, nie zmydla się</li> <li>■ Wysoce przepuszczalna dla CO<sub>2</sub></li> <li>■ Nie tworzy błony, mikroporowata</li> <li>■ Wypełnia drobne rysy na powierzchni tynku</li> <li>■ Zawiera specjalne, działające fotokatalitycznie pigmenty (Caparol Clean Concept – CCC)</li> <li>■ Posiada pozwolenie na obrót produktem biobójczym: nr 7400/18.</li> </ul>
Spoiwo	Kombinacja emulsji żywic silikonowych oraz nowego rodzaju spoiwa na bazie nieorganiczno/ organicznej.
Wielkość opakowań	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Standardowe:</b> 7,5 l; 12,5 l</li> </ul>
Barwa	<p>Biała</p> <p>ThermoSan można barwić samodzielnie przy użyciu barwników AmphiSilan-Volltonfarbe. Całość samodzielnie zabarwionego materiału należy przed użyciem zmieszać ze sobą w celu uniknięcia możliwych różnic kolorystycznych.</p> <p>Przy zakupie min. 300 litrów w jednym odcieniu, na specjalne zamówienie, możliwa jest dostawa materiału zabarwionego fabrycznie. ThermoSan można barwić w maszynowym systemie ColorExpress. Aby uniknąć ewentualnych błędów barwienia, należy sprawdzić przed użyciem dokładność koloru.</p> <p>Na dużych i/lub stykających się powierzchniach należy używać produktu z jednej partii produkcyjnej. Produkt pochodzący z różnych partii produkcyjnych należy przed użyciem zmieszać ze sobą w celu uniknięcia możliwych różnic kolorystycznych.</p> <p>Nieznaczne różnice koloru w przypadku różnych partii produkcyjnych nie należy traktować jak wadę wyrobu.</p> <p>Czyste, intensywne kolory nie zawsze są w pełni kryjące. Dlatego przy wyborze takich kolorów zaleca się kolorystyczne przygotowanie podłoża poprzez przemaalowanie go zbliżonym kryjącym, pastelowym kolorem na bazie białej. Potrzebne może okazać się także naniesienie dodatkowej warstwy kryjącej.</p>



Stopień połysku	<b>Trwałość barwy wg BFS-Merkblatt 26:</b>
	Klasa: A Grupa 1
Skladowanie	Matowy
Dane Techniczne	Przechowywać w chłodnym miejscu w temp. powyżej 0°C.
	Własności wg normy PN EN 1062:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Granulacja: &lt; 100 µm, S<sub>1</sub></li> <li>■ Gęstość: ok. 1,5 g/cm<sup>3</sup></li> <li>■ Grubość warstwy suchej: 100–200 µm, E<sub>3</sub></li> <li>■ Kategoria przepuszczalności wody: (wartość-w): &lt; 0,1 [kg/(m<sup>2</sup> · h<sup>0,5</sup>)] (niska), W<sub>3</sub> (0,09)</li> <li>■ Przenikanie pary wodnej (wartość - &lt; 0,14 m (duża), V<sub>1</sub> (0,06) sd):</li> </ul>
Produkt nr.	M-SF01F

## Sposób użycia

Wymagany stan podłoża	Podłoże musi być suche, czyste oraz pozbawione substancji zmniejszających przyczepność.
Przygotowanie podłoża	Nalot z alg lub grzybów zmyć wodą pod ciśnieniem. Pozostawić do wyschnięcia. Zmytą i wyschniętą powierzchnię nasączyć glonobójczym środkiem Capatop i pozostawić do całkowitego wyschnięcia.
	<p><b>Nowe i bezusterkowe systemy ociepleń z wyprawami z tynków, akrylowych, silikonowych, wapiennych (Plc) cementowo-wapiennych (Pll)/Wytrzymałość na ściskanie wg PN EN 998-1 min. 1N/mm<sup>2</sup> :</b></p> <p>Stare tynki oczyścić na mokro odpowiednią metodą. W przypadku zmywania tynków ciepłą wodą pod ciśnieniem, temperatura wody nie może przekraczać 60°C a ciśnienie maks. to 60 bar. Po oczyszczeniu pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Nanosić farbę ThermoSan na odpowiednio przygotowane podłoże zgodnie ze wskazówkami opisanymi poniżej.</p> <p><b>Tynki Plc, Pll, Plll/Wytrzymałość na ściskanie wg PN EN 998-1 min. 1N/mm<sup>2</sup> :</b></p> <p>Nowe tynki z reguły są suche po ok. 2 tygodniach wysychania w temp. +20°C i przy względnej wilgotności powietrza 65%. Odpowiednio wysezonowane (dobrze wyschnięte i związane) tynki można malować farbą ThermoSan z dodatkiem 10% środka AmphiSilan-Tiefgrund LF. Przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych jak np. wiatr, deszcz, mgła czas sezonowania tynku ulega znacznemu wydłużeniu. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia wykwitów wapiennych w wypadku barwnych wymalowań zalecane jest wykonanie warstwy podkładowej środkiem gruntującym CapaGrund Universal.</p> <p>Stare tynki: miejsca naprawiane muszą być związane i suche. Normalnie chłonne tynki malować bezpośrednio farbą ThermoSan z dodatkiem 10% środka AmphiSilan-Tiefgrund LF. Porowate i/lub silnie chłonne, lekko piaszczące tynki zagruntować środkami Amphisilan – Tiefgrund LF. Tynki mocno piaszczące, pyłące, zagruntować środkiem AmphiSilan – Putzfestiger.</p> <p><b>Nowe tynki krzemianowe:</b> Malować farbą Syllitol NQG.</p> <p><b>Stare powłoki i tynki krzemianowe:</b> Mocne powłoki oczyścić mechanicznie lub zmyć strumieniem wody pod ciśnieniem. Słabe i zwiertzałe powłoki usunąć przez zeskrabanie, zdrapanie lub zeszlifowanie. Zagruntować środkiem AmphiSilan-Putzfestiger.</p> <p><b>Płyty włókno-cementowe (zawierające azbest i bez azbestu):</b> Gruntownie według karty techniczno informacyjnej nr. 650. Płyty niezabudowane zagruntować wraz z tylną stroną i krawędziami! Przy powlekanii płyt azbestowo-cementowych postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nowe, silnie zasadowe płyty włókno-cementowe gruntować środkiem Disbon 481 EP- Uniprimer w celu uniknięcia wykwitów wapiennych. Dla warstwy pośredniej rozcieńczyć ThermoSan 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF.</p> <p><b>Płyty wiórowo cementowe:</b> Z powodu wysokiej alkaliczności, aby zapobiec wykwitom wapiennym należy zagruntować środkiem Disbon 481 EP-Uniprimer i dla warstwy pośredniej rozcieńczyć ThermoSan 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF.</p> <p><b>Nośne powłoki z żywic syntetycznych i silikonowych:</b> Stare tynki oczyścić stosując odpowiednią metodę. W przypadku czyszczenia na mokro podłoże dobrze osuszyć przed dalszą obróbką.</p> <p><b>Nośne powłoki z farb dyspersyjnych:</b> Zabrudzone i kredujące powłoki oczyścić strumieniem wody pod ciśnieniem. Gruntować środkiem ThermoSan dodając 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF. Stosując inne metody czyszczenia (zmywanie, zeszczotkowanie, spryskiwanie) zastosować gruntowanie środkiem Amphisilan-Putzfestiger.</p>

**Nienośne powłoki z lakierów, farb dyspersyjnych lub tynków z żywic syntetycznych:**

Całkowicie usunąć stosując odpowiednią metodę, np. w sposób mechaniczny lub przez wylugowanie, a następnie oczyszczenie strumieniem gorącej wody pod ciśnieniem.

Gruntować środkiem ThermoSan z dodatkiem 10% AmphiSilan-Tiefgrund LF. Powierzchnie pyłące, osypujące się i mocno chłonne zagruntować środkiem AmphiSilan-Putzfestiger.

**Nienośne powłoki mineralne:**

Całkowicie usunąć stosując odpowiednią metodę. W wypadku czyszczenia na mokro, przed dalszą obróbką pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Zagruntować środkiem AmphiSilan-Putzfestiger.

**Mur licowy z cegły ceramicznej:**

Do malowania nadają się tylko mrozoodporne cegły licowe lub klinkierowe bez zanieczyszczeń. Mur nie może mieć spękanych spoin i wykazywać wykwitów solnych. Gruntować środkiem AmphiSilan-Putzfestiger. Jeśli po wykonaniu podkładu pojawiają się brązowe przebarwienia, warstwę wierzchnią wykonać rozpuszczalnikową farbą Duparol.

**Mur licowy z cegły wapienno-piaskowej:**

Do malowania nadają się tylko cegły mrozoodporne bez zanieczyszczeń i inkludacji jak piasek i glina, mogących powodować przebarwienia. Spoiny nie mogą być spękane. Powierzchnie brudzące przy pocieraniu należy oczyścić. Wykwity solne należy usunąć szczotką na sucho. Zagruntować środkiem AmphiSilan-Tiefgrund LF.

**Powierzchnie z wykwitami solnymi:**

Występującą na powierzchni sól usunąć przez zeszcotkowanie na sucho. Zagruntować środkiem Dupa-grund. W przypadku powlekania powierzchni z wykwitami solnymi nie ma gwarancji trwałego przylegania warstwy i likwidacji wykwitów solnych.

**Ubytki:**

Małe ubytki naprawić szpachlówką Caparol- Fassaden- Feinspachtel. Większe ubytki do 20 mm zaleca się reperować mineralną szpachlówką Histolith-Renovierspachtel. Miejsca szpachlowane należy zagruntować. Uwzględnić informacje techniczne.

Sposób nakładania

Malować wyłącznie pędzlem lub wałkiem. Narzędzia umyć po użyciu wodą.

Układ warstw na przygotowanych podłożach

**Warstwa gruntująca lub pośrednia:**

farba ThermoSan rozcieńczona maks. 10% wody. W przypadku rozcieńczenia farby ThermoSan maks. 10% środka AmphiSilan Tiefgrund LF, często można zrezygnować z wykonywania dodatkowej powłoki gruntującej.

**Warstwa wierzchnia:**

farba ThermoSan rozcieńczona maks. 5% wody. Między nakładaniem kolejnych warstw farby należy zachować przynajmniej 12-godzinne przerwy technologiczne.

Zużycie

Okolo 150-200 ml/m<sup>2</sup> na jedna warstwę na gładkim podłożu. Na szorstkich powierzchniach zużycie odpowiednio się zwiększa. Dokładne zużycie należy ustalić poprzez malowanie próbne. W celu skutecznej ochrony powierzchni przed porażeniem grzybami pleśniowymi należy nanieść przynajmniej 2 warstwy farby, przy czym łączne zużycie nie może być mniejsze niż 330 ml/m<sup>2</sup> (450 g/m<sup>2</sup>).

Warunki obróbki

+5° C dla otoczenia i podłoża.

Czas schnięcia

W temp. +20° C i względnej wilgotności powietrza 65% warstwa jest powierzchniowo sucha po 2-3 godz., po 12 godz. nadaje się do powtórnego malowania. Powłoka jest całkowicie sucha po 3 dniach. W niższych temperaturach i przy wyższej wilgotności powietrza czasy te ulegają wydłużeniu.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia czyścić wodą bezpośrednio po użyciu.

Wskazówka

W celu uniknięcia różnic kolorystycznych na złączach pasm roboczych, większe powierzchnie należy malować w jednym cyklu roboczym metodą „mokre na mokre”. Nie stosować na powierzchniach poziomych narażonych na długotrwałe działanie wody. Malować jedynie bezusterkowe systemy ociepleń. W ETICS na bazie płyt styropianowych nie stosować środków do gruntowania zawierających rozpuszczalniki, stosować preparat AmphiSilan-Putzfestiger.

W wypadku barwnych wymalowań na systemie ociepleń współczynnik jasności koloru (HBW) musi być > 20. ThermoSan chroni fasady przed rozwojem alg i grzybów. Jest to ochrona ograniczona czasowo, uzależniona od usytuowania budynku i obciążenia wilgocią. Dlatego nieograniczona ochrona przed rozwojem alg i grzybów nie jest możliwa.

Przygotowanie podłoża w przypadku powierzchni pokrytych algami i grzybami, można zastosować po oczyszczeniu środek FungiGrund zamiast OptiGrund E.L.F. W przypadku ciemnych barw, obciążenie mechaniczne może powodować wystąpienie jasnych śladów (efekt pisania). Jest to specyficzna właściwość wszystkich matowych farb elewacyjnych.

Na zwartych, chłodnych podłożach lub wskutek wydłużonego wysychania spowodowanego niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (deszcz, mgła) na powierzchni farby mogą pojawić się żółtawo-przezroczyste lekko błyszczące i klejące się wycieki. Te substancje pomocnicze są wodorozpuszczalne i ulegają spłukaniu po wystąpieniu kilkukrotnych obfitych opadach deszczu. Jakość wyschniętej powłoki nie ulega w tym wypadku pogorszeniu. W razie chęci / potrzeby przemalowania powierzchni na której wystąpiły wycieki substancji pomocniczych należy je najpierw usunąć - zmoczyć i po krótkim czasie zmyć całkowicie. Następnie zagruntować powierzchnie środkiem CapaGrund Universal. Przy nakładaniu farby w sprzyjających warunkach atmosferycznych zjawisko to nie występuje.

Odnaczanie się miejsc w których wykonywane są miejscowe poprawki, zależy od wielu czynników i jest z tego powodu nie do uniknięcia.

Na dużych i/lub stykających się powierzchniach należy używać produktu z jednej partii produkcyjnej. Produkt pochodzący z różnych partii produkcyjnych należy przed użyciem zmieszać ze sobą w celu uniknięcia możliwych różnic kolorystycznych. Nieznaczne różnice koloru w przypadku różnych partii produkcyjnych nie należy traktować jak wadę wyrobu.

## Bezpieczeństwo stosowania i informacje dodatkowe

Wskazówki bezpieczeństwa (stan na dzień wydania)	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Chronić przed dziećmi. Unikać uwolnienia do środowiska. Zawiera 1,2 benzoizotiazol-3(2H)-on; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on, mieszaninę 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1), 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on (OIT). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Utylizacja	Tylko całkowicie opróżnione pojemniki nadają się do utylizacji. Utylizacja zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.
Dopuszczalna zawartość LZO	Zgodnie z Dyrektywą UE wartość dopuszczalna maksymalnej zawartości LZO (lotnych związków organicznych) dla tego typu produktu (typ A/c) wynosi: 40 g/l (2010). Ten produkt zawiera maksymalnie 20 g/l LZO.
Kod produktu farby i lakiery	M-SF01 F
Deklarowany skład produktu	Hybrydowe spoiwo (organo-silikat / akrylat), żywica silikonowa, ditlenek tytanu, węgiel wapnia, krzemiany, woda, dodatki pomocnicze, dodatki uszlachetniające, konserwanty, biocydy. Zawiera substancje czynne: terbutryna (CAS 886-50-0) 0,1g/l; karbendazym (CAS 10605-21-7) 1,41 g/l; 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on (OIT) (CAS 26530-20-1) 0,13 g/l; 3-(4-izopropylfenylo)-1,1-dimetylomocznik/lzoproturon (CAS 34123-59-6) 0,15 g/l.
Bliższe informacje	Patrz karta charakterystyki.
Infolinia	Doradztwo techniczne: Tel. (22) 544 20 40 Fax (22) 544 20 41 techniczny@caparol.pl

### Karta informacyjno-techniczna 156, stan na październik 2018

Niniejsza karta informacyjna została sporządzona na bazie najnowszych osiągnięć techniki i naszych doświadczeń. Ze względu na różnorodność możliwych podłoży i warunków wykonawstwa każdorazowy Kupujący / Użytkownik jest zobowiązany sprawdzić na własną odpowiedzialność przydatność naszych produktów do zamierzonego celu przy każdorazowym uwzględnieniu warunków obiektowych wykonawstwa oraz wymogów i zasad sztuki i rzemiosła. Po ukazaniu się następnego wydania niniejsza karta traci swoją ważność.