



Szeroka gama produktów polikrzemianowych z linii NOVALIT pozwala na ich wykorzystanie zarówno na elewacjach obiektów nowo powstałych, jak i do renowacji obiektów już istniejących. Znajdują one zastosowanie przy wykonywaniu ochronno-dekoracyjnych warstw wykończeniowych na zewnątrz i wewnątrz budynków, przy termomodernizacji ścian zewnętrznych, renowacji spękanych elewacji oraz restauracji obiektów zabytkowych.

Farby Kabe Polska Sp. z o.o.
ul. Śląska 88
40-742 Katowice
tel. (32) 204 64 60
www.farbykabe.pl

Przy wykonywaniu warstw wykończeniowych na obiektach nowo wznoszonych największą zaletą jest wysoka paroprzepuszczalność, która umożliwia krótszy okres sezonowania podłoża, a w związku z tym szybsze zastosowanie produktu. Pozwala także na zastosowanie NOVALIT-u na ścianach wykonanych z coraz bardziej popularnych wysokodyfuzyjnych materiałów, takich jak: beton komórkowy, cegła poryzowana czy żużlobeton.

Przy renowacji istniejących elewacji wyróżniającą cechą jest możliwość ich bezproblemowego stosowania (w odróżnieniu od tradycyjnych materiałów krzemianowych), również na podłożach pokrytych wcześniej powłoką lub wyprawą na bazie tworzyw sztucznych. W przypadku występowania na powierzchni elewacji rys i pęknięć istnieje także możliwość zastosowania specjalnych produktów zabezpieczających budynek przed niekorzystnym wpływem tych uszkodzeń.

Przy renowacji obiektów zabytkowych decydujące znaczenie ma przede wszystkim mineralny charakter produktu, wysoka paroprzepuszczalność i hydrofobowość oraz estetyczny, głęboko matowy wygląd powłoki. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż przy zastosowaniu materiałów polikrzemianowych (tak samo jak przy użyciu tradycyjnych materiałów krzemianowych), istnieje możliwość odtworzenia *historycznych* kolorów. Ponadto w systemie powłokowym NOVALIT możliwe jest również wykonanie dekoracyjnych powłok malarskich z efektem laserunku.

W wyniku redukcji zawartości alkaliów wartość pH wyrobów grupy NOVALIT znajduje się w przedziale 8–9,5. Ograniczona alkaliczność tego systemu pozwala na wyeliminowanie opisanych w poprzednim artykule niedogodności występujących w tradycyjnych systemach krzemianowych. Wyroby te łączą pozytywne cechy tradycyjnych systemów krzemianowych z zaletami materiałów dyspersyjnych na bazie żywic syntetycznych.

Jedną z zasadniczych cech odróżniających produkty polikrzemianowe (niskoalkaliczne silikatowe) od wyrobów krzemianowych jest możliwość bezproblemowego nanoszenia ich na podłoża pokryte materiałami na bazie tworzyw sztucznych. Wynika to z faktu, że niska alkaliczność zastosowanego w tym systemie szkła wodnego nie niszczy podatnych na zmydlanie starych powłok i wypraw na bazie tworzyw sztucznych.

Testy dowodzą, że materiały krzemianowe wymagają podłoża zdolnego do reakcji chemicznej, czyli podłoża mineralnego. Natomiast przyczepność powłoki polikrzemianowej jest bardzo dobra również do podłoża *syntetycznych*, co w połączeniu z niską alkalicznością umożliwia bezproblemowe stosowanie na powłokach farb i wypraw tynkarskich na bazie tworzyw sztucznych.

W wielu badaniach laboratoryjnych i w praktyce okazało się, że nowo opracowany system polikrzemianowy jest znacznie mniej wrażliwy na zmieniające się warunki podłoża oraz aplikacji i wiązania.

Analizując wyniki pomiarów stwierdzono, że wraz z rosnącym udziałem zawartości krzemianu w obu systemach występuje wzrost przepuszczalności pary wodnej.

W tradycyjnych systemach krzemianowych już przy niewielkim wzroście udziału szkła wodnego następuje znaczne podwyższenie przepuszczalności pary wodnej (redukcja wartości S_d).

Jednym z istotnych czynników mających wpływ na trwałość elewacji jest wilgoć. Zadaniem elewacyjnych materiałów wykończeniowych, oprócz nadania obiektom walorów estetycznych, jest ich ochrona przed tymi niepożądanymi zjawiskami.

Jak stwierdzono w poprzednich badaniach, zarówno powłoki uzyskane z farb krzemianowych, jak i farb w technologii polikrzemianowej (niskoalkalicznej silikatowej) posiadają mikropory (kapilary).

Dzięki specjalnym dodatkom hydrofobizującym, jednokomponentowe systemy krzemianowe oraz systemy oparte na technologii polikrzemianowej produkowane przez Farby KABE posiadają niską nasiąkliwość kapilarną. Tym samym zapewniają trwałą ochronę elewacji przed wilgocią.

Rodzaj i ilość stosowanych przy tym środków hydrofobizujących dobierane są przy tym w taki sposób, aby zmniejszyć nasiąkliwość do pożądaných rozmiarów, nie redukując przy tym objętości porów niezbędnych do zapewnienia odpowiedniej przepuszczalności pary wodnej. Kapilary nie ulegają więc wypełnieniu.

Wyniki uzyskane w badaniach laboratoryjnych, jak również podczas kilkuletniej ekspozycji na działanie czynników atmosferycznych, pozwalają stwierdzić, że powłoki i wyprawy tynkarskie w technologii polikrzemianowej NOVALIT posiadają doskonałą odporność na wpływ czynników atmosferycznych, porównywalną z odpornością materiałów krzemianowych. Znajduje to potwierdzenie na licznych obiektach zrealizowanych w okresie kilkunastu minionych lat, których stan techniczny jest w dalszym ciągu bez zarzutu.



Farby KABE
– niskoalkaliczna,
polikrzemianowa
farba NOVALIT F

Radomir Pałka

Specjalista ds. Konserwacji Zabytków

Farby Kabe Polska Sp. z o.o.