

Wapno – uniwersalny materiał wiążący

Wapno w zaprawie murarskiej

Najważniejszym parametrem zaprawy murarskiej jest jej przyczepność do podłoża. Zaprawa przyczepiająca się do elementu murowego na całej jego powierzchni zapewnia uzyskanie szczelnego połączenia murarskiego. W zaprawach cementowo-wapiennych wapno hydratyzowane ma najmniejsze co do wielkości cząsteczki. Wypełnia ono wszelkie pory i nierówności w podłożu, na które kładzona jest zaprawa murarska. Dzięki temu uzyskuje się wysoce szczelne połączenia, co chroni konstrukcje murowe przed wnikaniem wody. Mury o małej nasiąkliwości wodą charakteryzują się długą żywotnością w czasie.

Zaprawy murarskie z wapnem charakteryzują się zdolnością do odkształceń. Zaprawy cementowo-wapienne dobrze kompensują, bez utraty kontaktu z podłożem, zmiany liniowe murów powodowane przez zmieniające się warunki atmosferyczne (temperatura, wilgoć). Charakteryzują się również małą podatnością na pękanie. Na terenach sejsmicznych i parasejsmicznych (tereny górnicze i pogórnice) do murowania powinno stosować się wyłącznie zaprawy cementowo-wapienne.

W sytuacji, kiedy dochodzi do zawilgocenia muru (np. uszkodzona izolacja), odprowadzenie wilgoci poza konstrukcję murową powinno odbywać się poprzez spoinę. Zaprawa murarska musi być bardziej przepuszczalna niż spajane przez nią elementy murowe. Dodatek wapna do zaprawy cementowej zwiększa jej przepuszczalność. Zaprawa z wapnem spełnia rolę sączka w stosunku do elementów murowych.



Zamiast wapna zastosowano plastifikator (domieszkę napowietrzającą).

Wapno w tynkach wewnętrznych

Zmora polskich mieszkań i domów jest słaba wentylacja pomieszczeń. Bardzo często w miejscach, gdzie okresowo lub w sposób ciągły panuje podwyższona wilgotność, może wystąpić zjawisko korozji biologicznej. Konsekwencją jej jest destrukcja materiałów budowlanych powodowana przez rozwijające się na nich mikroorganizmy oraz produkty ich metabolizmu. Korozja biologiczna może wystąpić również na elewacjach budynków. Na niektórych ich typach często już po jednym roku od ich wykonania można zaobserwować pojawienie się alg i grzybów. Natomiast wewnątrz pomieszczeń, na materiałach, które zawierają związki przyswajalne przez mikroorganizmy (np. celulozę i jej pochodne), w warunkach podwyższonej wilgotności (wynik stosowania szczelnej stolarki okiennej i drzwiowej) bardzo szybko rozwijają się grzyby pleśniowe. Również materiały pochodzenia mineralnego mogą być atakowane przez grzyby. Nawet niewielka ilość materii organicznej na ich powierzchni (kurz) może zainicjować rozwój mikroflory. Zarówno w pierwszym jak i drugim przypadku wapno oddaje mieszkańcom nieocenione zasługi. Wystarczy spojrzeć na dołączone zdjęcie. Komentarz wydaje się być zbędny.

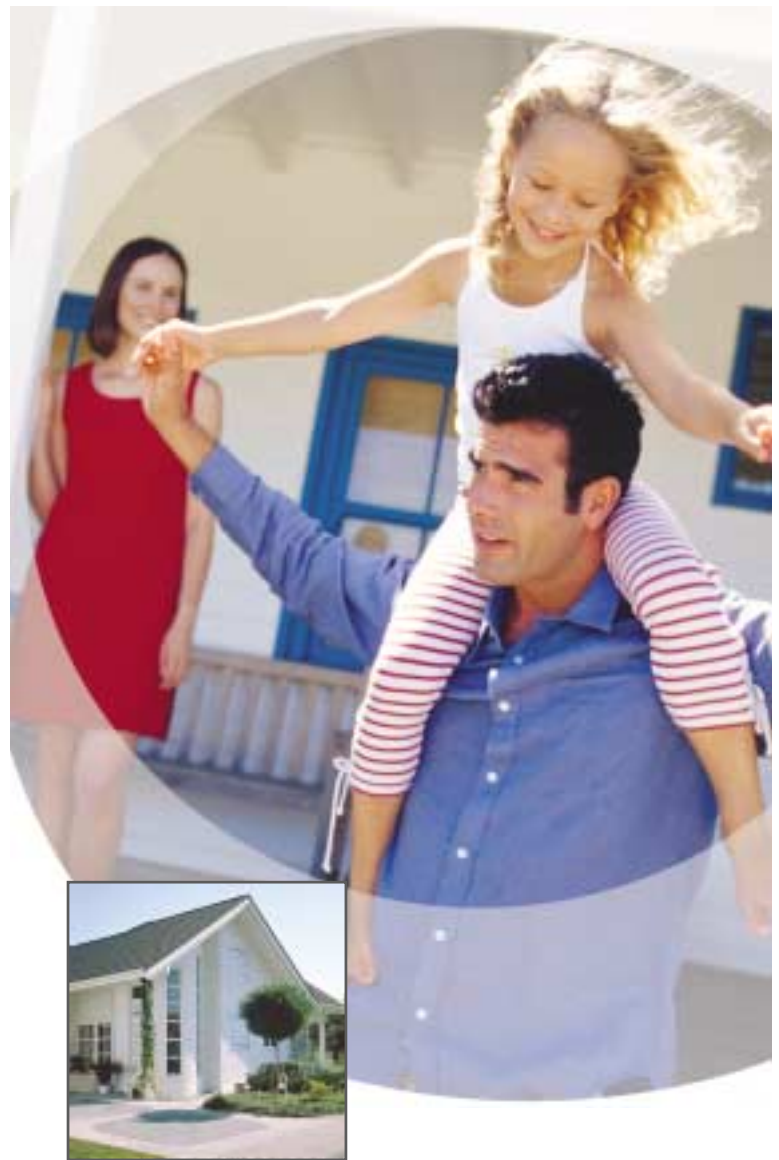


Wapno posiada właściwości grzybobójcze.

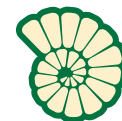
Wapno w tynkach zewnętrznych

Szacuje się, że minimalna trwałość tynków wapiennych i wapienno-cementowych wynosi ok. 50-80 lat. Tynki, gdzie jednym z materiałów wiążących jest wapno, są jedynymi, w których występuje efekt samoleczenia się tynku, kiedy w wyniku odkształceń pojawią się w nim drobne nieszczelności. Tynki na bazie wapna są elastyczne, dzięki czemu odkształcają się wraz z podłożem, na którym zostały położone. Ma to istotne znaczenie, gdyż wymiary liniowe budynków zmieniają się nieznacznie wraz ze zmianami temperatury otoczenia oraz wilgotności. W kierunku od muru do zewnętrznej powierzchni tynków, w poszczególnych warstwach rośnie ilość wapna. Dzięki temu kolejne warstwy stają się coraz bardziej przepuszczalne dla pary wodnej. Ma to ogromne znaczenie przy regulowaniu poziomu wilgotności murów.

Stawomir Gąsiorowski



wapno –
naturalne,
zdrowe,
trwałe.



Stowarzyszenie Przemysłu Wapienniczego
www.wapno-info.pl

30-056 Kraków, ul. Toruńska 5, tel. (12) 626 18 76, fax (12) 626 28 87,
www.wapno-info.pl, e-mail: info@wapno-info.pl