

# Ocena trwałości wybranych zapraw tynkarskich

Wymagania dotyczące zapraw tynkarskich określa norma PN-EN 998-1 *Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawy tynkarskie*, w której jedynie ogólnie wskazuje się na konieczność wykonania badań starzeniowych polegających na badaniu mrozoodporności oraz zakres oceny po starzeniu. Norma nie precyzuje natomiast sposobu przeprowadzenia takich badań, odsyłając do metod obowiązujących w danym kraju.

**Trwałość zapraw tynkarskich na spoiwach mineralnych** najczęściej określana jest ich mrozoodpornością. W Polsce aktualnie nie ma norm opisujących metody badań mrozoodporności zapraw tynkarskich. Wcześniej stosowane metody znajdowały się w wycofanych normach przedmiotowych i były różne, gdyż uwzględniały rodzaj, przeznaczenie i sposób stosowania zaprawy tynkarskiej. Norma PN-EN 998-1 obejmuje wszystkie rodzaje zapraw tynkarskich. Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że zastosowanie jednokowej metody badań mrozoodporności nie pozwala na właściwą ocenę wszystkich objętych normą zapraw tynkarskich.

Producenci deklarują przydatność zapraw do stosowania na zewnątrz, nie określając metody badań ani kryteriów oceny przydatności. Nie pozwala to na porównanie ich właściwości i optymalny wybór. W związku z tym w Instytucie Techniki Budowlanej podjęto prace mające na celu opracowanie wytycznych do oceny mrozoodporności najczęściej stosowanych zapraw tynkarskich, określających sposób badania i oceny uwzględniający rodzaj zaprawy, jej przeznaczenie i sposób stosowania. Wytyczne obejmują zaprawy tynkarskie ogólnego przeznaczenia, lekkie i do wykonywania tynków cienkowarstwowych. Bazując na długoletnich doświadczeniach, zaproponowano poddanie tych zapraw działaniom następujących cykli:

- 4 h zamrażania w temperaturze -20 °C;
- 4 h rozmrażania w wodzie o temperaturze 20°C.

Po działaniu cykli ocenia się wygląd zapraw, a ponadto w przypadku zapraw ogólnego stosowania i lekkich zmianę ich wytrzymałości na ściskanie, a zapraw do wykonywania tynków cienkowarstwowych – przyczepność do podłoża.

Przeprowadzenie badań weryfikacyjnych wyrobów tego typu, dostępnych na rynku, pozwoliło na określenie minimalnych wymagań, jakie powinny spełnić po działaniu cykli zamrażania i rozmrażania, aby uznać je za zaprawy tynkarskie mrozoodporne. Szczegółowe wymagania przedstawiono w tabeli.

## Wymagania dotyczące mrozoodpornych zapraw tynkarskich

Badana właściwość	Zaprawa tynkarska ogólnego stosowania	Zaprawa tynkarska lekka	Zaprawa do wykonywania tynków cienkowarstwowych
Wygląd próbki po cyklach zamrażania i rozmrażania	próbki bez spękań, złuszczeń i innych uszkodzeń	złuszczeń	próbki bez spękań, złuszczeń i odspojeń od podłoża
	po 25 cyklach	po 15 cyklach	
Wytrzymałość na ściskanie	nie mniejsza niż 80% wytrzymałości próbek wzorcowych	nie mniejsza niż 80% wytrzymałości próbek wzorcowych	–
Przyczepność do podłoża	–	–	większa lub równa wartości uzyskanej dla próbki wzorcowej

Opis metody badań został przedstawiony w opracowaniu Instytutu Techniki Budowlanej NM-31/2014 pt. *Ocena trwałości wybranych wyrobów budowlanych na podstawie badań sztucznego starzenia. Zadanie 3. Badanie zmian właściwości użytkowych zapraw tynkarskich po sztucznym starzeniu*, które jest dostępne na stronie internetowej Instytutu [www.itb.pl](http://www.itb.pl) w zakładce biblioteka.

Przedstawione wytyczne oceny mrozoodporności wybranych typów zapraw tynkarskich nie są obligatoryjne. Niemniej jednak, do czasu ustanowienia znormalizowanych metod badania mrozoodporności, mogą być pomocne producentom zapraw przy deklarowaniu przydatności zaprawy tynkarskiej do stosowania na zewnątrz budynków.

*mgr inż. Jacek Popczyk*

Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Materiałów Budowlanych

## Monitoring Rynku Budowlanego 2014

28 października 2014 r. w Sound Garden Hotel w Warszawie odbędzie się XVII konferencja MONITORING RYNKU BUDOWLANEGO organizowana przez ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku, pod honorowym patronatem Ministra Gospodarki. Podczas obrad zostaną zaprezentowane, przez analityków ASM oraz ekspertów zewnętrznych, aktualne analizy rynku budowlanego, prognozy rozwoju, a także działania pomocne w realizacji strategii sprzedaży i budowania marki.

Program konferencji:

• **sesja I – analityczno-prognostyczna – Polskie budownictwo pod lupą:** przyszłość polskiego budownictwa na tle sytuacji gospodarczej kraju; wyniki budownictwa mieszkaniowego i niemieszkaniowego oraz perspektywy rozwoju;

budownictwo inżynieryjne w świetle finansowania unijnego w perspektywie 2014 – 2020; stały monitoring rynku budowlanego niezbędnym narzędziem budowania strategii firmy; wystąpienie Partnera Kluczowego Obligo S.A.;

• **sesja II – panel dyskusyjny – Zmiany prawne w zakresie ekologii a polskie budownictwo – istotne zagrożenie czy naturalny cykl wprowadzania zmian;**

• **sesja III – marketingowa – Uwarunkowania efektywnej komunikacji z klientem:** marka, wizerunek, jakość obsługi – czyli na co zwraca uwagę statystyczny Kowalski podczas planowania remontu; badania w środowisku naturalnym najlepszą drogą do maksymalizacji osiągnięć w sprzedaży.

Udział w konferencji jest bezpłatny. Więcej informacji: [www.asm-poland.com.pl](http://www.asm-poland.com.pl).