

SZKŁO OGNIOCHRONNE ODPORNE NA PROMIENIOWANIE UV

Powszechnie wiadomo, że promieniowanie ultrafioletowe jest szkodliwe dla człowieka. Powoduje też niszczenie elementów wystroju wnętrz, czego przykładem jest blaknięcie tkanin.

Może też mieć niepożądany wpływ na elementy budowlane, jednak w tym przypadku technolodzy dokładają starań, aby tak się nie stało.

Szkło ogniochronne składa się z kilku warstw, zaś jego zadaniem jako całości jest ochrona wnętrz i znajdujących się w nich osób przed skutkami pożaru. Obecnie dostępne szkło jest wytwarzane według trzech technologii. Jedną z nich wykorzystuje folię z warstwą ogniochronną, która nie jest odporna na promienie UV. Jedynym wyjściem jest dodatkowe stosowanie folii PVB. Pozostałe dwie technologie wykorzystują żel – twardy lub miękki. Oba produkty są odporne na promienie UV i spełniają w tym zakresie zalecenia normy PN-EN ISO 12543.

Ultrafiolet nie zaszkodzi

W zakładowym laboratorium firmy Glass-Team, właściciela marki Polflam, znajdują się próbki żelu z każdej kolejnej partii produkcyjnej. W trosce o zachowanie jakości jest bowiem konieczne stałe kontrolowanie parametrów tego wyrobu. To jednak nie jedyny powód przechowywania próbek przez dłuższy czas. Stała ich obserwacja umożliwia stwierdzenie, czy wygląd żelu nie zmienia się pod wpływem światła zarówno słonecznego, jak i sztucznego.

Innym sprawdzianem jest badanie próbek szyb ogniochronnych na odporność na promieniowanie UV. Stanowisko do testowania próbek spełnia wszystkie zalece-

nia normy PN-EN 12543-4. Badanie polega na naświetlaniu szyb ogniochronnych specjalistycznymi lampami przez 2000 godzin, czyli ponad 83 doby.



W zakładowym laboratorium szkło Polflam poddawane jest długotrwałemu działaniu promieni UV.

Przeprowadzone testy dowiodły, że poddane działaniu promieni ultrafioletowych szkło ogniochronne wypełnione miękkim hydrożelem nie zmieniało barwy ani przezroczystości. Jest to bardzo ważna cecha.

Warto też uświadomić sobie, że w warunkach naturalnych szyba jest nastoneczniona zaledwie przez kilka godzin dziennie. Zatem pomyślnie zdany zakładowy test odporności na promieniowanie UV oznacza, iż wypełnione miękkim hydrożelem szkło ogniochronne zachowa z całą pewnością swoje właściwości co najmniej przez pięcioletni okres gwarancji. Praktyka stosowania szkła ogniochronnego marki Polflam potwierdza, że jego odporność na promienie ultrafioletowe jest jednak o wiele dłuższa. Dodajmy, że prowadzone w zakładowym laboratorium badania mają na celu nie tylko kontrolowanie właściwości ogniochronnych żelu, ale też jego wyglądu, tak

ważnego we współczesnych aranżacjach wnętrz.

To właśnie estetyka jest bowiem jednym z powodów, dla których powstało takie szkło ogniochronne. W przeciwnym razie wystarczyłyby przegrody nieprzezierne o odpowiedniej odporności na ogień.

Więcej światła

Bardzo ważne jest też, iż dzięki temu, że nie jest konieczne stosowanie folii chroniącej warstwę odporną na ogień, szyba może być cieńsza i lżejsza, a przez to tańsza. Szyby, w których znajduje się folia ochronna PVB (zazwyczaj umieszcza się kilka jej warstw) są grubsze, zatem cięższe, a ich przygotowanie – bardziej energochłonne, zatem droższe.

Architekci dążą obecnie do projektowania we wnętrzach budynków, szczególnie komercyjnych, przegród szklanych. Chodzi nie

tylko o estetykę, ale też o wypełnienie pomieszczeń światłem słonecznym. To pozwala ograniczać wydatki na oświetlenie i sprawia, że przyjemniej i wydajniej się pracuje.

Szkło o odporności ogniowej stanowi znakomitą przegrodę wewnętrzną, możliwą do stosowania niemal wszędzie tam, gdzie nie musi być ona ścianą konstrukcyjną. Nietrudno wyobrazić sobie również, jak estetyczne mogą być przeszklenia wykonane z szyb ogniochronnych giętych lub w systemach bezramowych. Te zaś powinny być całkowicie przejrzyste, a jeżeli mają kolor, to tylko zaplanowany, wynikający z zastosowania szkła emaliowanego.

I właśnie do takich zastosowań niezastąpione jest szkło ogniochronne Polflam – wypełnione hydrożelem całkowicie odpornym na działanie promieni UV.