



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

00-950

Warszawa

ul. Filtrowa 1

Skrytka pocztowa 998
Telefony: dyrektor 825-13-03
centrala 825-04-71

Zakład Badań Lekkich Przegród i Przeszkleń

Tytuł pracy: Badania i ocena odporności na przyspieszone starzenie kształtowników z PVC systemu „SILVER-LINE”, produkcji Firmy „Royal Europa”.

Nr pracy usługowej: NL-1046/00 Etap III

Zleceniodawca: „Royal Europa” Sp. z o.o.
ul. Royal 1 ; 59-320 POLKOWICE DOLNE

Wykonawcy:

Kierownik zespołu mgr inż. Irena Kotwica

Weryfikacja doc. dr inż. Olgierd Korycki

Pracę rozpoczęto w styczniu 2001 r.

zakończono w kwietniu 2001 r.

Wykonano w liczbie 4 egzemplarzy

Załączniki: Raport z badań nr NL-1046/LL-483/M/00 Etap III

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi zlecenie firmy „Royal Europa” Sp. z o.o. w Polkowicach Dolnych z dnia 8.11.2000r i podpisana umowa nr NL-1046/00 pomiędzy Zleceniodawcą a Instytutem Techniki Budowlanej

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są kształtowniki z PVC systemu „SILVER-LINE” białe, produkowane przez firmę „Royal Europa”.

Kształtowniki przeznaczone są do wykonywania okien i drzwi balkonowych w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej.

W skład systemu „SILVER-LINE” wchodzi następujące kształtowniki:

- ościeżnicy FS 74,
- ościeżnica FS 88,
- ościeżnica RBSF,
- skrzydła SS 82,
- skrzydła SS 115,
- słupka FMS 69,
- słupka FMS 89.

-

3. Cel i zakres badań

Celem badań jest sprawdzenie właściwości fizyko-mechanicznych kształtowników z PVC systemu „SILVER-LINE”, produkcji firmy „Royal Europa” pod kątem uzyskania Aprobaty Technicznej.

Praca składa się z trzech etapów.

Niniejsze opracowanie stanowi Etap III:

- oznaczenie odporności na przyspieszone starzenie kształtowników.

4. Metody i wyniki badań

Metody i wyniki badań zawarte są w Raporcie z badań nr NL-1046/LL-483/M/00 Etap III.

5. Analiza wyników badań

5.1 Zakres analizy

Uzyskane wyniki badań analizowano pod kątem możliwości zastosowania przedmiotowych kształtowników do produkcji okien i drzwi balkonowych, porównując je z wymaganiami zawartymi w Zaleceniach Udzielania Aprobatek Technicznych¹⁾.

1) ZUAT - 15/III.04 Kształtowniki z nieplastyfikowanego polichlorku winylu PVC (U) do produkcji okien i drzwi balkonowych

5.2 Odporność na działanie przyspieszonego starzenia

Próbki poddane działaniu cykli starzeniowych wykazały zmianę barwy równą 5 stopniowi skali szarej.

Próbki wycięte z kształownika głównego poddane działaniu cykli starzeniowych wykazały udarność zawartą w przedziale od 48,4 kJ/m² do 55,2 kJ/m²; średnio 52,9 kJ/m². Próbki nie poddane działaniu cykli starzeniowych miały udarność średnią 57,3 kJ/m². Spadek udarności wynosi 8%.

Według wymagań zawartych w ZUAT, dopuszcza się jednolitą zmianę barwy nie większą niż 3 stopień skali szarej, a spadek udarności nie większy niż 30 %.

Badane kształowniki spełniają wymagania ZUAT w zakresie odporności na starzenie.

6. Wniosek

Kształowniki systemu „SILVER-LINE” produkcji Firmy „Royal Europa” wykazują odporność na starzenie i mogą być stosowane do produkcji okien i drzwi balkonowych w budownictwie mieszkalnym i użyteczności publicznej.

KIEROWNIK ZAKŁADU
Badań Lekkich Przegrod i Przeszkleń
doc. dr inż. Olgierd Korycki