

TWORZYWA SZTUCZNE	N O R M A   B R A N Ż O W A	BN-84
	Kleje do materiałów podłogowych z tworzyw sztucznych <b>Metody badań</b> Oznaczanie wytrzymałości spoiny klejowej na oddzieranie	6301-10/16
		Grupa katalogowa 1099

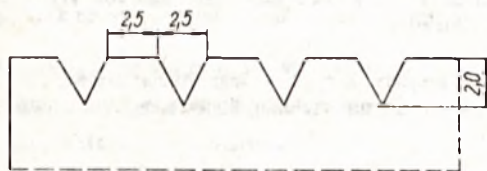
**1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest metoda oznaczania wytrzymałości spoiny klejowej na oddzieranie dla klejów do materiałów podłogowych z tworzyw sztucznych. Zakres stosowania normy wg BN-81/6301-10/00.

**2. Zakres stosowania metody.** Metoda oznaczania wytrzymałości spoiny klejowej na oddzieranie może być stosowana wyłącznie w przypadku przyklejania materiałów podłogowych elastycznych. Metoda nie może być stosowana w odniesieniu do klejów do materiałów sztywnych.

**3. Zasada metody.** Metoda polega na mechanicznym oddzieraniu materiału podłogowego przyklejonego klejem do podkładu z zaprawy cementowej, przy czym obciążenie jest skupione wzdłuż linii połączenia materiału podłogowego z podkładem. Wytrzymałość na oddzieranie wyraża się w daN na 1 cm szerokości złącza.

**4. Przyrządy i materiały**

- a) Zrywarka o dokładności pomiaru do 0,1 daN.
- b) Szpachelka stalowa ząbkowana o głębokości wcięć w mm zgodnie z rys. 1 dla klejów dyspersyjnych wodnych lub szpachelka stalowa gładka dla klejów rozpuszczalnikowych, kauczukowych.



BN - 84/6301 - 10/16 - 1

Rys. 1

- c) Płytki z zaprawy cementowej marki 100 wg BN-65/B-14504, przygotowane i przechowywane zgodnie z PN-71/B-04500 o wymiarach 50 mm × 150 mm × 15 mm — 5 sztuk.

d) Obciążniki o masie 1,5 kg i powierzchni podstawy 50 × 100 mm.

e) Paski wycięte z materiału podłogowego o wymiarach 50 × 260 mm — 5 sztuk.

f) 10% (m/m) roztwór wodny wodorotlenku sodowego (NaOH).

g) Kamień korundowy.

h) Szczotka do czyszczenia płytek.

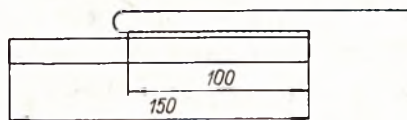
i) Benzyna ekstrakcyjna.

**5. Przygotowanie próbek do oznaczania.** Płytki z zaprawy cementowej marki 100 po zakończeniu okresu przechowywania wg PN-71/B-04500 należy zmyć, w przypadku zatłuszczenia, 10% (m/m) roztworem wodnym wodorotlenku sodowego (NaOH), a następnie spłukać dokładnie czystą wodą. Płytki należy przechowywać w temperaturze 20 ± 2°C i wilgotności względnej powietrza 65 ± 5% przez co najmniej 6 dób, a następnie przetrzeć ich powierzchnię kamieniem korundowym i oczyścić z pyłu szczotką. Również paski wycięte z materiału podłogowego o wymiarach zgodnych z 4c) i klej przeznaczony do badania powinny być przechowywane w temperaturze 20 ± 2°C w ciągu co najmniej 24 h bezpośrednio przed wykonaniem sklejenia.

Przed sklejeniem należy powierzchnię płytek cementowych oraz stronę spodnią pasków z materiału podłogowego przemyć benzyną ekstrakcyjną.

Po upływie 30 min, paski z materiału podłogowego należy przyklejać do płytek z zaprawy cementowej zgodnie z instrukcją właściwą dla danego kleju, podaną przez producenta. Ponadto należy stosować odpowiedni dla danego kleju czas schnięcia otwartego.

Sklejenie należy wykonać w ten sposób, aby powierzchnia sklejenia wynosiła 50 cm<sup>2</sup> (5 × 10 cm), a wolne, nie sklezione końce łączonych materiałów zwrócone były w tym samym kierunku (rys. 2).



BN - 84/6301 - 10/16 - 2

Rys. 2

Sklejoną powierzchnię każdej próbki należy obciążyć obciążnikiem wg 4d) przez 24 h. Po tym czasie należy

Zgłoszona przez Instytut Techniki Budowlanej  
Ustanowiona przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych dnia 24 kwietnia 1984 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1984 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 8/1984 poz. 16)

obciążenie usunąć i przygotowane do badań próbki przechowywać w stanie nieobciążonym przez 9 dni w przypadku stosowania klejów dyspersyjnych wodnych, a przez 4 dni — w przypadku stosowania klejów rozpuszczalnikowych, jeżeli w normach przedmiotowych nie postanowiono inaczej.

Do badania należy przygotować równolegle 5 próbek.

**6. Wykonanie oznaczania.** Wolny koniec płytki cementowej należy umocować w uchwycie stałym zrywarki, a przyklejony koniec materiału podłogowego, po odgięciu go o 180°, w uchwycie ruchomym.

Zakres skali zrywarki powinien być tak dobrany, aby odczyt siły zrywającej mieścił się w granicach 10 ÷ 80% zakresu skali. Następnie należy uruchomić zrywarkę, powodując oddzieranie przyklejonego paska materiału podłogowego od płytki cementowej z szybkością 50 mm/min. W odstępach co 15 s należy odczytywać na skali aparatu wielkości siły z dokładnością do 0,1 daN aż do całkowitego oddarcia paska.

**7. Obliczanie wyników.** Wytrzymałość spoiny klejowej na oddzieranie ( $F$ ) należy obliczyć w daN/cm wg wzoru

$$F = \frac{P}{b}$$

w którym:

$P$  — siła oddzierania obliczana jako średnia arytmetyczna z poszczególnych odczytów dla badanej próbki (po odrzuceniu odczytu pierwszego i ostatniego), daN,

$b$  — szerokość oddzieranego paska materiału podłogowego, 5 cm.

**8. Wynik końcowy oznaczania.** Za wynik końcowy należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników 5 oznaczeń równoległych. Dopuszczalna różnica między średnią a poszczególnymi wynikami nie może przekraczać 20%. Wyniki oznaczeń nie spełniające tego warunku należy odrzucić z tym, że średnia powinna być wyliczona co najmniej z 3 wyników. Jeśli po odrzuceniu liczba wyników jest mniejsza niż 3, należy badanie powtórzyć. Wynik powtórnego badania należy uznać za ostateczny.

K O N I E C

#### INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa.

**2. Normy związane**

PN-71/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych

PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe

BN-81/6301-10/00 Kleje do materiałów podłogowych z tworzyw sztucznych. Metoda badań. Postanowienia ogólne i zakres normy

**3. Normy zagraniczne**

RFN DIN 53278 (April 1976) Prüfung von Klebstoffen für Bodenbeläge. Prüfung des Schälwiderstandes von Verklebungen. Dispersionklebstoffe

**4. Autorzy projektu normy** — mgr Alicja Szurck, inż. Jerzy Skrzypkowski — Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa.

BG PW

**BN. 002337**



40000000340692