

Materiały budowlane Materiały izolacyjne	N O R M A B R A N Ż O W A	BN - 80 6759-04
	Taśmy uszczelniające poliuretanowe woskowane	zamiast:
		Grupa katalogowa VII-15

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są taśmy z elastycznej pianki poliuretanowej impregnowanej modyfikowanymi woskami, stosowane w budownictwie do wypełniania złącz styków elementów budowlanych nie narażonych na bezpośrednie działanie warunków atmosferycznych.

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia taśmy uszczelniającej poliuretanowej woskowanej długości 2000 mm, szerokości 30 mm, grubości 20 mm:

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA POLIURETANOWA WOSKOWANA
2000 x 30 x 20 BN-80/6759-04

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Taśmy powinny być barwy żółtej. Powierzchnia ich powinna być płaska i gładka, a krawędzie proste, bez szczyrb. Przekrój taśmy powinien mieć kształt prostokątny, a strukturę gąbczastą i porowatą o jednolitym zabarwieniu.

3.2. Wymiary wg tabl.1

Tablica 1

Długość		Szerokość		Grubość	
mm					
2000	+ 100 - 20	30	± 2	20	± 2
		40			
		50	± 3	30	
		60			
		70			

Dopuszcza się produkcję taśm o innych wymiarach uzgodnionych uprzednio pomiędzy producentem i odbiorcą.

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Izolacji Budowlanej
dnia jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1981 r.
/Dz.Norm. i Miar nr poz. /

3.3. Pozostałe wymagania - wg tabl.2Tablica 2

Wymagania	
a/ Gęstość masy nie mniej niż /gęstość pozorna/, kg/m^3	125
b/ Odkształcalność trwała, %, nie więcej niż	5
c/ Zawartość środka impregnującego, %, nie mniej niż	80

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Taśmy uszczelniające woskowane o jednakowy wymiarach należy pakować w folię wg BN-74/6365-01 lub w karton pakowy wg PN-58/P-96002. Folię lub karton z ułożonymi taśmami należy zwijać w rulon który powinien być zabezpieczony przed rozwijaniem się taśmą klejącą lub sznurkiem. Masa jednego rulonu nie powinna być większa niż 10 kg, a liczba taśm w rulonie nie powinna być mniejsza niż 8 sztuk.

Każdy rulon powinien mieć trwałą nalepkę lub etykietkę zawierającą co najmniej następujące dane:

- a/ nazwę i adres wytwórni,
- b/ oznaczenie wg 2,
- c/ masę,
- d/ znak kontroli jakości,
- e/ datę produkcji.

W rulonie dopuszcza się 10% taśm składających się z dwóch odcinków.

4.2. Przechowywanie. Taśmy uszczelniające woskowane pakowane wg 4.1 powinny być przechowywane w pomieszczeniach krytych, przewiewnych z dala od urządzeń grzewczych. Temperatura w pomieszczeniu nie powinna być niższa niż 0°C lub wyższa niż 30°C . Rulony należy układać na wyrównanym podłożu poziomo w stosy. Liczba warstw w stosie nie powinna być większa niż 5.

4.3. Transport. Taśmy uszczelniające woskowane pakowane zgodnie z 4.1 powinny być przewożone krytymi środkami transportowymi, przy czym należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, przegrzaniem i zamoczeniem.

W przypadku stosowania paletyzacji, jednostki ładunkowe należy formować na paletach o wymiarach 800 x 1200 mm. Ładunek na paletcie powinien być zabezpieczony przed przesuwaniem się i deformacją.

W transporcie kolejowym należy przestrzegać przepisów o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania odbiorcze

a/ sprawdzenie wyglądu zewnętrznego /3.1/

b/ sprawdzenie wymiarów /3.2/

Badania odbiorcze należy przeprowadzać u producenta przy odbiorze każdej partii.

5.1.2. Badania okresowe

a/ oznaczanie gęstości masy /gęstości pozornej/ /3.3a/.

b/ oznaczanie odkształcalności trwałej /3.3b/.

c/ oznaczanie zawartości środka impregnującego /3.3c/.

Badania okresowe należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz na kwartał, każdorazowo przy zmianie surowca lub receptury oraz na żądanie odbiorcy - w laboratoriach wytwórcy lub w upoważnionych laboratoriach instytucji naukowo-badawczych.

5.2. Liczność i skład partii. Partię taśm uszczelniających woskowanych stanowi 2000 szt. taśm tych samych wymiarów.

W przypadku odbioru większej liczby taśm należy je podzielić na partie składające się najwyżej z 2000 sztuk.

5.3. Sposób pobierania próbek - wg PN/N-03010.

5.4. Poziom kontroli - wg PN-79/N-03021 tabl.1:

dla badań wg 5.1.1. - I ogólny,

dla badań wg 5.1.2. - S-2 specjalny.

5.5. Wadliwość dopuszczalna - w_2 maksimum:

dla badań wg 5.1.1 - 2,5%

dla badań wg 5.1.2 - 4 0%

5.6. Plany badania podano w tabl.3. Wybór i stosowanie planów badania oraz warunki przejścia z jednego rodzaju kontroli na inny - wg PN-79/N-03021.

Tablica 3

Liczność partii N		Badania wg 5.1.1			Badania wg 5.1.2		
		liczność próbek n	liczba kwalifikująca m ₁	liczba dyskwalifikująca m ₂	liczność próbek n	liczba kwalifikująca m ₁	liczba dyskwalifikująca m ₂
Plan badania dla kontroli normalnej							
do	500	20	1	2	3	0	1
501	+ 1200	32	2	3	3	0	1
1201	+ 2000	50	3	4	13	1	2
Plan badania dla kontroli obostrzonej							
do	500	32	1	2	5	0	1
501	+ 1200	32	1	2	5	0	1
1201	+ 2000	50	2	3	20	1	2
Plan badania dla kontroli ulgowej							
do	500	8	0	2	2	0	1
501	+ 1200	13	1	3	2	0	1
1201	+ 2000	20	1	4	5	0	2

5.7. Opis badań

5.7.1. Przygotowanie próbek laboratoryjnych. Taśmy uszczelniające pobrane do badań należy klimatyzować przez co najmniej 24 h w pomieszczeniu o temperaturze $20^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$.

Po zakończeniu klimatyzacji należy sprawdzić wygląd zewnętrzny taśm, a następnie ich wymiary. Z taśm przeznaczonych do badań wg 5.1.2 należy przygotować dla każdego badania po trzy próbki o długości 10 cm.

5.7.2. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego należy wykonać przez oględziny okiem nieuzbrojonym przy rozproszonym świetle dziennym.

5.7.3. Sprawdzenie wymiarów. Pomiar długości taśm należy wykonać z dokładnością do 1 cm, taśmą stalową. Pomiar szerokości i grubości należy wykonać summiarką z dokładnością do 1 mm.

5.7.4. Oznaczanie gęstości masy /gęstości pozornej/

Próbkę przygotowaną wg 5.7.1 należy zważyć z dokładnością do 0.1 g. Następnie należy wykonać pomiarów długości szerokości i grubości próbki z dokładnością do 1 mm i obliczyć jej objętość.

Gęstość masy /gęstość pozorna/ ρ / ρ / należy obliczyć w kg/m^3 wg wzoru

$$\rho = \frac{m}{V} \cdot 1000$$

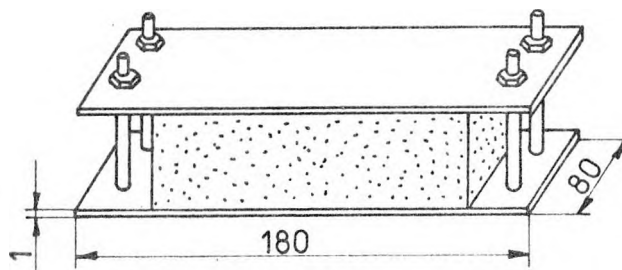
w którym:

m - masa próbki, g,

v - objętość próbki, cm^3 .

Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną trzech oznaczeń.

5.7.5. Oznaczanie odkształcalności trwałej. Pomiar należy wykonać przyrządem składającym się z dwóch płytek połączonych śrubami. Dolna płytka przyrządu zamocowana jest na stałe, górna natomiast jest ruchoma. Kształt przyrządu oraz wymiary płytek w mm podano na rysunku



Grubość próbki przygotowanej wg 5.7.1, należy zmierzyć suwmiarką z dokładnością do 0,1 mm w trzech miejscach zaznaczając jednocześnie miejsce pomiaru. Następnie próbkę należy umieścić pomiędzy płytkami przyrządu i ścisnąć do połowy jej grubości przez przesunięcie i zamocowanie ruchomej płytki.

Tak przygotowaną próbkę należy pozostawić przez 48 h w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$. Po tym czasie należy zdjąć ruchomą płytkę i próbkę pozostawić na 24 h w tej samej temperaturze. Następnie należy zmierzyć ponownie grubość próbki w trzech uprzednio zaznaczonych miejscach.

Odkształcenie trwałe x należy obliczyć w procentach wg wzoru

$$x = \frac{h_0 - h_s}{h_0} \cdot 100$$

w którym:

h_0 - średnia grubość próbki przed ściśnięciem, mm,

h_s - średnia grubość próbki po ściśnięciu, mm.

Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną trzech oznaczeń.

5.7.6. Oznaczanie zawartości środka impregnującego. Próbkę przygotowaną wg 5.7.1 zważyć z dokładnością do 0,1 g. Następnie próbkę należy umieścić w naczyniu o pojemności około 1 l i średnicy około 14 cm, wypełnionym benzyną lakową wg PN-66/C-96023 pozostawiając ją pod przykryciem przez 1 h. Następnie należy wyjąć próbkę z naczynia i wycisnąć, po czym ponownie umieścić w następnym naczyniu z benzyną. Czynność tę należy powtarzać aż do momentu, gdy benzyna po wyjęciu z niej próbki będzie bezbarwna, a próbka uzyska jasno żółtą barwę. Próbkę należy wyciskać po każdorazowym zanurzeniu jej w benzynie.

Po wyekstrahowaniu impregnatu próbkę należy wysuszyć w temperaturze $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ do stałej masy, a następnie zważyć z dokładnością do 0,1 g.

Zawartość środka impregnującego x_1 należy obliczyć w procentach wg wzoru

$$x_1 = \frac{m - m_1}{m} \cdot 100$$

w którym:

m - masa próbki przed ekstrakcją, g,

m_1 - masa próbki po ekstrakcji, g.

Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników trzech oznaczeń.

5.8. Ocena partii

5.8.1. Partia zgodna z wymaganiami normy. Partię taśm uszczelniających woskowanych należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbkach nie przekracza liczb kwalifikujących m_1 wg tabl. 3.

5.8.2. Zaświadczenie o jakości. Do każdej partii taśm uszczelniających uznanej w wyniku badań za zgodną z wymaganiami normy należy dołączyć zaświadczenie jakości zawierające:

- a/ nazwę i adres wytwórni,
- b/ oznaczenie wg 2,
- c/ licznosc partii,
- d/ datę i wyniki przeprowadzonych badań.

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Partia taśm uznana w wyniku przeprowadzonych badań wg 5.1.1 za niezgodną z wymaganiami normy może być przesortowana i przedstawiona do badań powtórnych. Badania powtórne należy przeprowadzić w tych samych warunkach co pierwsze, a wynik ich jest ostateczny.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej w Katowicach.

2. Normy i dokumenty związane

PN-66/C-96023 Przetwory naftowe. Benzyna do lakierów

PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola wg oceny alternatywnej. Plany badania

PN-58/P-96002 Wytwory papiernicze. Karton pakowy natronowy

BN-74/6365-01 Folia opakowaniowa z polietylenu o małej gęstości

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej - załącznik nr 10 DKP /Dz.T. i Z.K. z 1968 r. nr 4, poz.10 wraz z późniejszymi zmianami/.

3. Symbol wg SWW: 1461-52