

wycof 1.07.90
6/90 poz 11
ob. 90/6759-05 6304

UKD 691.16/175-418

BUDOWNICTWO I MATERIAŁY BUDOWLANE	N O R M A B R A N Ż O W A		BN-82
	Taśma budowlana uszczelniająca Izofolia		6759-05
			Grupa katalogowa 0714

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest taśma budowlana uszczelniająca Izofolia otrzymywana przez jednostronne powleczenie taśmy aluminiowej masą uszczelniającą samoprzylepną pokrytą folią z tworzywa sztucznego.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Taśma budowlana uszczelniająca stosowana jest do zewnętrznego uszczelniania złączy elementów budowlanych oraz do robót naprawczych pokryć dachowych, obróbek blacharskich itp.

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia taśmy budowlanej uszczelniającej Izofolii długości 2000 i szerokości 900 mm:

TAŚMA BUDOWLANA USZCZELNIAJĄCA IZOFOLIA
2000 × 900 BN-82/6759-05

3. WYMAGANIA

3.1. Materiały

a) Folia aluminiowa o grubości 0,06 mm i szerokości 900 mm — wg PN-73/H-92924.

b) Folia polietylenowa o grubości 0,03 ÷ 0,08 mm i szerokości 900 mm — wg BN-74/6365-01 lub BN-77/6392-01.11 ÷ 15.

c) Masa uszczelniająca — mieszanina asfaltów wysokotopliwych i substancji modyfikujących o temperaturze mięknięcia 70 ÷ 80 °C badanej metodą „Pierścień i Kula” — wg PN-73/C-04021.

3.2. Wygląd zewnętrzny. Wstęga taśmy budowlanej uszczelniającej powinna być bez dziur i załamań o równych krawędziach. Folia aluminiowa powinna mieć równomiernie rozłożoną masę uszczelniającą, której powierzchnia powinna być całkowicie pokryta folią z tworzywa sztucznego.

3.3. Wymiary taśmy i zawartość masy uszczelniającej — wg tabl. 1.

Tablica 1

Długość		Szerokość		Ilość masy uszczelniającej nie mniej niż
m		cm		g/m ²
20	±0,20	90		1100
40	±0,40	10; 15; 20; 30		

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

3.4. Pozostałe wymagania — wg tabl. 2.

Tablica 2

Wymagania	
a) Zdolność klejenia	wynik badania dodatni
b) Odporność na działanie temperatury 70 °C w ciągu 2 h	niedopuszczalne wycieki masy uszczelniającej
c) Odporność na działanie temperatury -15 °C w ciągu 2 h	niedopuszczalne powstawanie pęknięć w warstwie masy uszczelniającej

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Taśmę budowlaną uszczelniającą o szerokości 90 cm należy zwijać w rulony na trzpieniu o średnicy co najmniej 50 mm, a następnie należy przewiązać sznurkiem.

Taśmę budowlaną uszczelniającą o szerokościach 10, 15, 20, 30 cm należy zwijać w rulony i pakować w worki papierowe wg PN-76/P-79005 lub polietylenowe wg BN-77/6414-06.

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej
Ustanowiona przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych
dnia 24 września 1982 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 19/1982 poz. 38)

Rulony taśm pakowane w worki należy układać warstwami osi pionowo i każda warstwa powinna być oddzielona przekładką z folii, tektury itp. Masa worka nie powinna przekraczać 50 kg. Do każdego worka, a w przypadku taśm o szerokości 90 cm do każdego rulonu, powinna być przymocowana etykieta zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres wytwórcy,
- oznaczenie wg rozdz. 2,
- masę w kg lub ilość m^2 i m,
- znak kontroli jakości,
- napis: „Nie stosować w temperaturach niższych niż $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ”.

4.2. Przechowywanie. Taśmę budowlaną uszczelniającą pakowaną wg 4.1 należy przechowywać w pomieszczeniach krytych i suchych, w których temperatura otoczenia powinna wynosić $+5 \div +35\text{ }^{\circ}\text{C}$, z dala od urządzeń grzewczych.

Worki z taśmą należy ustawiać w pozycji stojącej, a rulony taśm o szerokości 90 cm w pozycji leżącej, najwyżej w dwóch warstwach.

4.3. Transport. Taśmę budowlaną uszczelniającą pakowaną wg 4.1 należy przewozić krytymi środkami transportowymi z zachowaniem obowiązujących przepisów w transporcie kolejowym lub samochodowym.

Worki z taśmą należy układać w pozycji stojącej ściśle obok siebie najwyżej w dwóch warstwach, zabezpieczając je przed przewracaniem się i uszkodzeniem.

Rulony taśm należy przewozić na leżąco z zachowaniem pozostałych wymagań jak dla taśm pakowanych w worki.

5. BADANIA

5.1. Program i rodzaje badań

5.1.1. Badania odbiorcze

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego (3.2),
- sprawdzenie wymiarów (3.3),
- sprawdzenie ilości masy uszczelniającej przez ważenie (3.3),
- sprawdzenie zdolności klejenia (3.4a).

Badania odbiorcze należy przeprowadzać u producenta przy każdym odbiorze partii taśmy budowlanej uszczelniającej.

5.1.2. Badania okresowe

- sprawdzenie ilości masy uszczelniającej metodą ekstrakcji (3.3),
- sprawdzenie odporności na działanie temperatury $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ (3.4 b),
- sprawdzenie odporności na działanie temperatury $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (3.4 c).

Badania okresowe należy przeprowadzić nie rzadziej niż raz na kwartał, każdorazowo przy zmianie surowców lub technologii produkcji oraz na żądanie odbiorcy w laboratoriach wytwórcy lub w upoważnionych laboratoriach instytucji naukowo-badawczych.

5.1.3. Grupy badań. W zależności od rodzaju badań dzieli się je na następujące grupy:

- grupa 1 — badania wg 5.1.1 a) i b),
- grupa 2 — badania wg 5.1.1 c) i d),
- grupa 3 — badania wg 5.1.2 a) ÷ c).

5.2. Sposób pobierania próbek — wg PN/N-03010.

5.3. Program badań odbiorczych (grupa 1 i 2)

5.3.1. Liczność i skład partii. Partię taśmy budowlanej uszczelniającej stanowi nie więcej niż 500 sztuk taśm tych samych wymiarów. W przypadku odbioru większej liczby taśm należy je podzielić na partie składające się najwyżej z 500 sztuk.

5.3.2. Poziom kontroli

- dla badań grupy 1 — I — ogólny,
dla badań grupy 2 — S-1 — specjalny.

5.3.3. Wadliwość dopuszczalna w_2 maksimum:

- dla badań grupy 1 — 4 %,
dla badań grupy 2 — 2,5 %.

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

Tablica 3

Liczność partii N	Grupa 1			Grupa 2		
	liczność próbek n	liczba kwalifikująca m_1	liczba dyskwalifikująca m_2	liczność próbek n	liczba kwalifikująca m_1	liczba dyskwalifikująca m_2
sztuk						
Plan badania dla kontroli normalnej						
do 90	3	0	1	5	0	1
91 ÷ 150	13	1	2	5	0	1
151 ÷ 280	13	1	2	5	0	1
281 ÷ 500	20	2	3	5	0	1
Plan badania dla kontroli obostrzonej						
do 90	5	0	1	8	0	1
91 ÷ 150	20	1	2	8	0	1
151 ÷ 280	20	1	2	8	0	1
281 ÷ 500	20	1	2	8	0	1

cd. tabl. 3

Liczność partii <i>N</i>	Grupa 1			Grupa 2		
	liczność próbek <i>n</i>	liczba kwalifikująca <i>m₁</i>	liczba dyskwalifikująca <i>m₂</i>	liczność próbek <i>n</i>	liczba kwalifikująca <i>m₁</i>	liczba dyskwalifikująca <i>m₂</i>
sztuk						
Plan badania dla kontroli ulgowej						
do 90	2	0	1	2	0	1
91 ÷ 150	5	0	2	2	0	1
151 ÷ 280	5	0	2	2	0	1
281 ÷ 500	8	1	3	2	0	1

5.3.5. Ocena wyników badań w grupie 1 i 2. Wynik badań w grupie 1 i 2 należy uznać za dodatni, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbkach obydwu grup nie przekracza liczb kwalifikujących m_1 podanych w planie badania.

5.4. Program badań okresowych (grupa 3). Do badań okresowych należy pobrać metodą losową na ślepo próbkę o licznosci co najmniej 5 sztuk rulonów taśmy, niezależnie od licznosci partii.

Wynik badania w grupie 3 należy uznać za dodatni, jeżeli wszystkie sztuki w próbce dadzą wyniki zgodne z wymaganiami normy.

5.5. Opis badań

5.5.1. Przygotowanie próbek. Rulony taśm pobrane do badań wg 5.2. w liczbie wg 5.3.4 należy klimatyzować przez 8 h w temperaturze 20 ± 2 °C. Po zakończeniu klimatyzacji należy sprawdzić wygląd zewnętrzny i wymiary taśmy.

Z każdego rulonu należy wyciąć do poszczególnych badań próbki jednostkowe w następującej liczbie:

— do sprawdzenia ilości masy uszczelniającej przez ważenie i metodą ekstrakcji po 3 próbki o wymiarach 100×100 mm,

— do sprawdzenia zdolności klejenia 3 próbki o wymiarach 70×70 mm,

— do sprawdzenia odporności na działanie temperatury 70 °C i -15 °C po 3 próbki o wymiarach 50×100 mm.

Próbki jednostkowe do poszczególnych badań należy pobrać wycinając jedną ze środka wstęgi, a dwie z brzegów w odległości nie mniejszej niż 2 cm od krawędzi taśmy. W przypadku taśm o szerokości 10 cm próbki należy pobrać z całej szerokości.

5.5.2. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego polega na rozwinięciu rulonu, określeniu równości powierzchni oraz stanu krawędzi. Należy również sprawdzić, czy folia aluminiowa ma równomiernie rozłożoną masę uszczelniającą, a jej powierzchnia jest całkowicie pokryta folią z tworzywa sztucznego.

5.5.3. Sprawdzenie wymiarów polega na zmierzeniu długości wstęgi taśmy budowlanej uszczelniającej z dokładnością do 1 cm, a szerokości z dokładnością do 1 mm. Grubość folii aluminiowej z tworzywa sztucznego należy sprawdzić mikromierzem z dokładnością do 0,01 mm.

5.5.4. Sprawdzenie ilości masy uszczelniającej przez ważenie. Trzy próbki przygotowane wg 5.5.1 należy zważyć z dokładnością do 0,01 g. Z trzech uzyskanych

wyników należy obliczyć średnią arytmetyczną i otrzymany wynik pomnożyć przez 100 (a — masa 1 m² taśmy, g).

Ilość masy uszczelniającej (x) obliczyć przez ważenie, w g/m², wg wzoru

$$x = a - (172 + 70)$$

w którym:

a — obliczona, średnia masa 1 m² taśmy, g,

172 — orientacyjna masa 1 m² folii aluminiowej, g,

70 — orientacyjna masa 1 m² folii z tworzywa sztucznego, g.

5.5.5. Sprawdzenie ilości masy uszczelniającej metodą ekstrakcji — wg PN-72/B-04615 p. 2.4.4.3.

5.5.6. Sprawdzenie zdolności klejenia. Badanie należy przeprowadzić na kostkach betonowych przygotowanych wg PN-74/B-24620 p. 5.5.4.2 a). Z próbek przygotowanych wg 5.5.1 należy usunąć folię z tworzywa sztucznego i następnie nalepić je na powierzchni kostek betonowych. Próbki należy dokładnie docisnąć i wygładzić na całej powierzchni, a następnie pozostawić je na 24 h w temperaturze 20 ± 2 °C. Po upływie tego czasu należy próbki ręcznie oderwać od kostek i poddać oględzinom.

Wynik należy uznać za dodatni, jeżeli powierzchnia kostek zostanie pokryta masą uszczelniającą w ilości co najmniej 80 %.

5.5.7. Sprawdzenie odporności na działanie temperatury 70 °C. Próbki przygotowane wg 5.5.1 należy swobodnie zawiesić w kierunku dłuższej krawędzi w suszarni ogrzanej do temperatury 70 °C i tak przetrzymywać przez 2 h. Następnie próbki należy wyjąć i sprawdzić ich wygląd.

Wynik należy uznać za dodatni, jeżeli w badanych próbkach nie występują wycieki masy uszczelniającej.

5.5.8. Sprawdzenie odporności na działanie temperatury -15 °C. Z próbek wg 5.5.1 należy usunąć folię z tworzywa sztucznego. Tak przygotowane próbki wraz z trzpieniem metalowym lub drewnianym o średnicy 10 mm należy umieścić na 2 h w lodówce w temperaturze -15 °C. Po wyjęciu próbek i trzpienia z lodówki próbki należy zgiąć na trzpieniu masą uszczelniającą na zewnątrz i następnie sprawdzić ich wygląd. Czas pomiaru od chwili wyjęcia próbek i trzpienia nie powinien być dłuższy niż 30 s.

Wynik należy uznać za dodatni, jeżeli w badanych próbkach pod wpływem przegięcia nie wystąpiły pęknięcia masy uszczelniającej.

5.6. Ocena partii. Partię taśmy budowlanej uszczelniającej należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli badania w grupie 1, 2 i 3 dały wynik dodatni.

5.7. Zaświadczenie o wynikach badań. Do każdej partii taśmy budowlanej uszczelniającej uznanej w wyniku

badania za zgodną z wymaganiami normy, należy dołączyć zaświadczenie zawierające:

- a) nazwę i adres producenta,
- b) oznaczenie wg rozdz. 2,
- c) licznosc partii,
- d) stwierdzenie zgodności partii z normą, a na żądanie odbiorcy wyniki badań odbiorczych i ostatnich badań okresowych,
- e) datę wystawienia świadectwa.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice.

2. Normy i dokumenty związane

- PN-72/B-04615 Papy asfaltowe i smołowe. Badania
 PN-74/B-24620 Lepik asfaltowy stosowany na zimno
 PN-73/C-04021 Przetwory naftowe. Oznaczanie temperatury mięknięcia asfaltów metodą „Pierścień i Kula”
 PN-73/H-92924 Aluminium. Folia nieuszlachetniona
 PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek
 PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania
 PN-76/P-79005 Opakowania transportowe. Worki papierowe
 BN-74/6365-01 Folia opakowaniowa z polietylenu o małej gęstości
 BN-73/6392-01.11 Folia Estrofol. Charakterystyka techniczna folii EK

- BN-77/6392-01.12 — Charakterystyka techniczna folii ET
 BN-77/6392-01.13 — Charakterystyka techniczna folii T
 BN-77/6392-01.04 — Charakterystyka techniczna folii ETS
 BN-77/6392-01.15 — Charakterystyka techniczna folii M
 BN-77/6414-06 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych.

Worki polietylenowe otwarte, płaskie bez fałd bocznych, grzewane

Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 do DKP (Dz. TiZK z 1968 r. nr 4 poz. 10) wraz z późniejszymi zmianami.

Instrukcja o ładowaniu i rozładowywaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do Zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 r.

3. Symbol wg SWW — 1461 — 53.

19 **BN-82/6759-05 Taśma budowlana uszczelniająca „Izofolia”**
0714

zmiana 1
20.12.84 r.

Dopisuje się punkt 3.5 o treści:

Wymagania higieniczne. Wyrób wymaga oceny higienicznej, w zakresie możliwości stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi, dokonywanej przez Państwowy Zakład Higieny lub Instytut Medycyny Morskiej i Tropikalnej dla danej receptury i technologii produkcji.

Po uzyskaniu oceny higienicznej producent powinien informować odbiorców wyrobu o zawartości substancji toksycznych w wydawanych świadectwach jakości wyrobów.

(Biuletyn PKNMiJ nr 4/85 poz. 39)