

MATERIAŁY BUDOWLANE	NORMA BRANŻOWA	BN-90
	Masa uszczelniająca DIFLEX	6753-13
		Grupa katalogowa 0714

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest masa uszczelniająca o nazwie handlowej Diflex stosowana do osadzania i uszczelniania szyb pojedynczych oraz zespolonych w stolarce budowlanej, drewnianej i metalowej.

1.2. Określenia. Masa uszczelniająca Diflex jest mieszaniną modyfikowanego pokostu lnianego, kauczuków syntetycznych, pigmentów, wypełniaczy mineralnych oraz inhibitorów korozji.

2. OZNACZENIE

MASA USZCZELNIAJĄCA DIFLEX BN-90/6753-13

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny i konsystencja. Masa uszczelniająca Diflex powinna być jednorodna bez grudek pigmentów i wypełniaczy oraz zanieczyszczeń mechanicznych, plastyczna, o barwie jasnobieżowej.

W temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$ masa powinna mieć konsystencję dobrze wyrobionej plasteliny, dającą się ręcznie formować i nakładać w szczeliny za pomocą noża lub szpachli.

Podczas nakładania masy nie powinna się rwać, kruszyć ani wałkować.

3.2. Pozostałe wymagania — wg tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania		Badania, wg
a) Zdolność wysychania w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$ po 24 h	wynik badania dodatni	5.4.2
b) Ciągliwość w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$, cm, nie mniej niż	3	5.4.3
c) Gęstość objętościowa, kg/m^3	$1700 \div 2000$	BN-85/6753-02
d) Skurcz w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$ po 7 dniach	wynik badania dodatni	5.4.4
e) Szczelność po 24 h	wynik badania dodatni	5.4.5

cd. tabl. 1

Wymagania		Badania, wg
f) Splywność w temperaturze $70 \pm 2^\circ\text{C}$ przy kącie nachylenia 45° , w ciągu 2 h, mm, nie więcej niż	3	5.4.6
g) Przyczepność do drewna, metalu i szkła w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$, siła zerwania, N, nie mniej niż	49	5.4.7
h) Okres, w którym masa uszczelniająca przechowywana wg 4.2 nie powinna wykazywać odchyień od wymagań normy; liczba miesięcy od daty produkcji, nie mniej niż	6	—

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Masa uszczelniająca Diflex powinna być pakowana w szczelnie zamykane bębny metalowe wg BN-87/5046-02, przy czym ilość masy w opakowaniu nie powinna być większa niż 100 kg. Dopuszcza się stosowanie innych opakowań po uzgodnieniu pomiędzy producentem, przewoźnikiem a odbiorcą, jeżeli opakowania te zabezpieczą produkt przed wysychaniem i mają wymiary zgodne z zasadami systemu wymiarowego opakowań wg PN-89/O-79021.

Na każdym opakowaniu należy umieścić nalepkę zawierającą co najmniej następujące dane:

- oznaczenie wg 2,
- nazwę i adres producenta,
- masę netto, kg,
- datę produkcji,
- okres gwarancji,
- liczbę warstw składowania — 3¹⁾,
- liczbę warstw ładowania — 2¹⁾,

¹⁾ Dotyczy bębnow, w przypadku stosowania innych opakowań liczby warstw składowania i ładowania powinny być uzgodnione między producentem, przewoźnikiem i odbiorcą.

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Techniki Budowlanej dnia 18 września 1990 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1991 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1990, poz. 28)

h) napis: „Przechowywać w temperaturze nie niższej niż 5°C”.

Znakowanie opakowań transportowych powinno być zgodne z PN-85/O-79252. W przypadku stosowania paletyzacji bębny należy ustawiać na paletach o wymiarach 800×1200 mm wg PN-88/M-78216.

Ładunek na palecie należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem i deformacją tak, aby wraz z paletą tworzył zwartą, stabilną jednostkę ładunkową.

4.2. Przechowywanie. Masa uszczelniająca Diflex pakowana wg 4.1 powinna być przechowywana w pomieszczeniach zamkniętych, w temperaturze nie niższej niż 5°C. Opakowania z masą uszczelniającą należy przechowywać w pozycji stojącej w liczbie warstw podanej na nalepce.

4.3. Transport. Masa uszczelniająca Diflex pakowana wg 4.1 może być przewożona dowolnymi środkami transportowymi, w temperaturze nie niższej niż 5°C.

Opakowania należy ustawiać w pozycji stojącej w liczbie warstw podanej na nalepce tak, aby tworzyły zwartą całość zabezpieczoną przed ewentualnym przesunięciem i uszkodzeniem.

W transporcie kolejowym i samochodowym należy przestrzegać obowiązujących przepisów transportowych¹⁾.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania niepełne

a) sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i konsystencji roboczej (3.1),

b) badanie zdolności wysychania (3.2a),

c) badanie ciągliwości (3.2b).

Badania niepełne należy przeprowadzać dla każdej partii masy uszczelniającej Diflex.

5.1.2. Badania pełne

a) badanie gęstości objętościowej (3.2c),

b) badanie skurczu (3.2d),

c) badanie szczelności (3.2e),

d) badanie spływności (3.2f),

e) badanie przyczepności do drewna, metalu i szkła (3.2g).

Badania pełne należy przeprowadzać okresowo co najmniej raz na kwartał oraz każdorazowo przy zmianie surowców i na żądanie odbiorcy.

5.2. Wielkość i skład partii. W skład partii wchodzi masa uszczelniająca Diflex w jednostkach opakowaniowych o jednakowej masie. Masa partii masy uszczelniającej nie powinna być większa niż 2000 kg.

W przypadku przedstawienia do badań partii o większej masie należy całość podzielić na partie nieprzekraczające 2000 kg.

5.3. Pobieranie i przygotowanie próbek. Z partii masy uszczelniającej Diflex przedstawionej do badań należy pobrać metodą losową na ślepo wg PN-83/N-03010 opakowania w liczbie podanej w tabl. 2.

Tablica 2

Liczba opakowań w partii, sztuk	Liczba opakowań do pobrania próbek jednostkowych, sztuk
do 15	2
16 ÷ 50	3
51 ÷ 100	5
101 ÷ 200	7
ponad 200	9

Z opakowań przeznaczonych do pobrania próbek należy usunąć ewentualne zanieczyszczenia zewnętrzne przez ścięcie warstwy masy grubości około 1 cm. Z każdego opakowania należy pobrać próbkę pierwotną o masie nie mniejszej niż 0,5 kg.

Pobrane próbki jednostkowe należy połączyć w jedną próbkę ogólną, z której należy wydzielić średnią próbkę laboratoryjną o masie nie mniejszej niż 3 kg.

W przypadku reklamacji partii masy uszczelniającej średnią próbkę laboratoryjną przygotowaną jak wyżej należy podzielić na trzy równe części, umieszczając każdą z nich w oddzielnym szczelnie zamkniętym naczyniu. Jedna z próbek przeznaczona jest do badań u producenta, druga — u odbiorcy, a trzecia do ewentualnego badania rozjemczego.

Na każdym naczyniu powinien być umieszczony napis wg PN-67/C-04500.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i konsystencji. Barwę i jednorodność masy uszczelniającej Diflex należy sprawdzić przez oględziny nie uzbrojonym okiem po rozproszczeniu masy nożem lub szpachlą na płycie szklanej lub metalowej warstwą o grubości około 1 mm.

Konsystencję należy sprawdzić poprzez formowanie masy w wałeczki i nakładanie jej w szczeliny o szerokości i głębokości 1 cm.

Wynik badania powinien być zgodny z 3.1.

5.4.2. Badanie zdolności wysychania

5.4.2.1. Przyrządy. Płytki szklane o wymiarach 7×7 cm.

5.4.2.2. Wykonanie badania. Urobioną w palcach masę uszczelniającą Diflex należy nałożyć nożem lub szpachlą na płytkę szklaną warstwą o grubości 1 mm i przechowywać w temperaturze 20 ±2°C przez 24 h. Po tym okresie należy sprawdzić przez naciskanie masy palcem stan jej powierzchni.

Badanie należy przeprowadzić na trzech próbkach.

5.4.2.3. Ocena wyników. Wynik należy przyjąć za dodatni, jeżeli co najmniej dwie z badanych próbek masy pokryte są cienką błoną powierzchniową i przy nacisku palcem nie wykazują odlepu.

5.4.3. Badanie ciągliwości — wg PN-85/C-04132, z tym że badanie należy wykonywać w temperaturze 20 ±2°C.

5.4.4. Badanie skurczu

5.4.4.1. Przyrządy

a) Ramka z drewna i ramka z metalu o wymiarach wewnętrznych 30×15 cm z wrębem o głębokości 1 cm, pokryta powłoką malarską z farb syntetycznych ogólnego stosowania.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 2.

b) Płytką szklaną o grubości 2 mm dopasowaną do rozmiarów wewnętrznych ramki.

5.4.4.2. Wykonanie badania. Wewnątrz ramki we wrębie należy umieścić dopasowaną płytkę szklaną. Następnie lekko urobioną w palcach masę Diflex należy nałożyć nożem wzdłuż wrębu w ramce w kącie utworzonym przez płytkę szklaną i bok wrębu. Tak przygotowaną próbkę należy przechowywać w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$ przez 7 dni. Po tym okresie należy przeprowadzić oględziny masy.

Należy wykonać po trzy badania w ramce drewnianej i metalowej.

5.4.4.3. Ocena wyników. Wynik należy przyjąć za dodatni, jeżeli masa nie wskazuje spękań i zmarszczeń oraz przylega szczelnie do podłoża na co najmniej dwóch próbkach w ramce drewnianej i co najmniej dwóch w ramce metalowej.

5.4.5. Badanie szczelności

5.4.5.1. Przyrządy — wg 5.4.4.1.

5.4.5.2. Wykonanie badania. Próbkę przygotowaną wg 5.4.4.2 po 7 dniach przechowywania w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$ należy umieścić na wypoziomowanym stole, na bibule do sączenia. Następnie należy nalać na płytkę szklaną wodę na wysokość równą około $\frac{3}{4}$ wysokości wrębu ramki. Po upływie 24 h należy przeprowadzić oględziny masy uszczelniającej Diflex i bibuły do sączenia pod ramką.

Należy wykonać po trzy badania w ramce drewnianej i metalowej.

5.4.5.3. Ocena wyników. Wynik badania należy przyjąć za dodatni, jeżeli na co najmniej dwóch próbkach w ramce drewnianej jak również dwóch próbkach w ramce metalowej nie wystąpiły zmiany barwy i odspojenia masy oraz przecieki wody.

5.4.6. Badanie spływności — wg BN-80/6112-28, z tym że badanie należy wykonać w temperaturze $70 \pm 2^\circ\text{C}$.

5.4.7. Badanie przyczepności do drewna, metalu i szkła

5.4.7.1. Przyrządy

a) Zrywarka z uchwytami przystosowanymi do mocowania kostek i kształtek, z regulowaną szybkością rozciągania.

b) Kostki drewniane o wymiarach $7 \times 7 \times 7$ cm, pokryte powłoką malarską z farb syntetycznych ogólnego stosowania.

c) Kształtki metalowe o powierzchni 7×7 cm z uchwytami.

d) Kształtki metalowe o powierzchni 7×7 cm, z przyklejonymi za pomocą kleju epoksydowego płytkami szklanymi.

5.4.7.2. Wykonanie badania przyczepności do drewna.

Na powierzchnię dwóch kostek drewnianych należy nałożyć warstwę masy Diflex o grubości 3 mm, po czym dociskając należy skleić te powierzchnie tak, aby spoina z masy miała grubość około 5 mm. Tak przygotowaną próbkę należy przechowywać w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$ przez 24 h, a po upływie tego czasu należy poddać rozrywaniu w zrywarkę z prędkością rozciągania 10 mm/min.

Na skali dynamometru należy odczytać wartość siły, przy której próbka uległa rozerwaniu.

Badanie należy wykonać na trzech próbkach.

5.4.7.3. Wykonanie badania przyczepności do metalu.

Badanie należy prowadzić na trzech próbkach wg 5.4.7.2 z tym, że zamiast kostek drewnianych należy stosować kształtki metalowe wg 5.4.7.1c).

5.4.7.4. Wykonanie badania przyczepności do szkła.

Badania należy prowadzić na trzech próbkach wg 5.4.7.2 z tym, że zamiast kostek drewnianych należy stosować kształtki metalowe z przyklejonymi płytkami szklanymi wg 5.4.7.1d).

5.4.7.5. Ocena wyników. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną trzech badań oddzielnie dla przyczepności do drewna, metalu i szkła.

5.5. Ocena partii. Partię masy uszczelniającej Diflex należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli badania niepełne i ostatnie badania pełne dały wynik dodatni.

5.6. Zaświadczenie o wynikach badań. Do każdej partii masy uszczelniającej Diflex uznanej w wyniku badań za zgodną z wymaganiami normy należy dołączyć świadectwo jakości zawierające:

- nazwę i adres producenta,
- oznaczenie wg 2,
- wielkość partii,
- stwierdzenie zgodności partii z normą, a na żądanie odbiorcy wyniki badań pełnych,
- 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-85/C-04132 Przetwory naftowe. Pomiar ciągliwości asfaltów
 PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowania próbek
 PN-88/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytowe czterowiejskie bez skrzydeł drewniane 800×1200 EUR

PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki

PN-89/O-79021 Opakowania. System wymiarowy

PN-85/O-79252 Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

BN-87/5046-02 Opakowania transportowe metalowe. Bębny bez obryczy

BN-80/6112-28 Kit miniowy

BN-85/6753-02 Kity budowlane trwale plastyczne — olejowy i polistyrenowy

Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz. U. z dnia 28 listopada 1984 r. nr 53 poz. 272).

Regulamin Przedsiębiorstwa Polskie Koleje Państwowe o ładowaniu i zabezpieczeniu przesyłek towarowych (Dz. T i Z.K. nr 9, poz. 68 z 1985 r.).

3. Symbol wg SWW — 1461-49.

4. Autorzy projektu normy: — mgr inż. Danuta Banaszkiewicz, mgr Jan Mastalski — Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice.

5. Dokument na podstawie którego opracowano normę. Norma została opracowana na podstawie świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie nr 640/87 Diflex masa uszczelniająca, wydanego przez Instytut Techniki Budowlanej.