

WYROBY Z DREWNA	NORMA BRANŻOWA	BN-66
	Liny z wełny drzewnej	7116-02
		Zamiast RN-58/MLiPD-0615
		Grupa katalogowa IX 23

## 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są liny wyprodukowane z wełny drzewnej, przeznaczone do opakowywania różnych wyrobów metalowych, ceramicznych, odlewów oraz stosowane w odlewnictwie do wykonywania rdzeni jako kanały odpowietrzające i wylżenia przy odlewaniu rur.

1.2. Rodzaje. W zależności od stopnia wilgotności rozróżnia się następujące rodzaje lin:

- a) Oz-1 liny do opakowywania wyrobów podatnych na korozję,
- b) Oz-2 liny na opakowania zwykłe, do wykonania rdzeni i wylżenia przy odlewaniu rur.

1.3. Przykład oznaczenia liny nr 35 wyprodukowanej z sosnowej wełny drzewnej do opakowywania wyrobów podatnych na korozję:

LINY Z WEŁNY DRZEWNEJ Oz-1-35 BN-66/7116-02

### 1.4. Normy związane

- PN-54/D-01000 Wady drewna
- PN-56/D-04100 Fizyczne i mechaniczne własności drewna. Badanie wilgotności
- PN-58/D-94000 Wełna drzewna

## 2. WYMAGANIA

2.1. Wymiary lin z wełny drzewnej podano w tabl. 1.

Zjednoczenie Przemysłu Tartaczno- i Wyrobów Drzewnych  
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tartaczno- i Wyrobów Drzewnych dnia 30 lipca 1966 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1967 r.  
(Mon. Pol. nr 56/1966 poz.275)

Tablica 1

Nr liny	Nr wełny wg PN-58/D-94000	Średnica liny, mm	
		wymiar	odchyłka
10 15	1 lub 2 1 lub 2	10 15	±1
20 25 30 35	1 lub 2 1 lub 2 1 lub 2 1 lub 2	20 25 30 35	±2
40 45 50 55 60	1 lub 2 1 lub 2 1 lub 2 1 lub 2 1 lub 2	40 45 50 55 60	±3

2.2. Wilgotność lin o symbolu Oz-1 przeznaczonych do opakowania towarów, które nie mogą być narażone na zbytne nawilgocenie, jak np. części maszyn mogących zardzewieć - nie powinna przekraczać 22%, natomiast wilgotność lin o symbolu Oz-2, przeznaczonych do pakowania innych towarów oraz wykonywania rdzeni odlewniczych, nie powinna przekraczać 30%. W obu przypadkach wilgotność lin nie powinna być niższa niż 18%.

### 2.3. Materiał

2.3.1. Rodzaj wełny. Liny produkuje się ze zwykłej, opakunkowej (Oz) sosnowej wełny drzewnej wg PN-58/D-94000.

2.3.2. Jakość drewna w linach powinna odpowiadać warunkom podanym w tabl. 2.

Tablica 2

Nazwa wady drewna lub wady produkcji	Stopień występowania
Obce zanieczyszczenia	niedopuszczalne
Pleśń	niedopuszczalna
Wiórki krótsze i węższe	dopuszczalne w liczbie do 10% (o długości poniżej 200 mm, lecz nie krótsze niż 100 mm)
Zaparzenie	niedopuszczalne
Zgnilizna miękka	niedopuszczalna
Wad nie wymienionych w tablicy nie bierze się pod uwagę.	

2.4. Wykonanie. Lina z wełny drzewnej powinna być skręcona równomiernie i ściśle, tak aby średnica jej na całej długości była jednakowa.

Nierównomierne i zbyt mało ściśle skręcenie liny - dopuszczalne na  $\frac{1}{5}$  długości liny w zwoju. Lina powinna być zwinięta w zwój o ciężarze  $20 \div 30$  kg.

## 3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

3.1. Wiązanie drutem. Zwoje lin należy wiązać żarzoną drutem o średnicy  $1,8 \div 2,5$  mm w trzech lub czterech miejscach, wzdłuż promienia i poboczniczy zwoju. Kąt zawarty pomiędzy poszczególnymi wiązaniami na czole zwoju powinien mieć,  $120^\circ$  lub  $90^\circ$  w zależności od liczby wiązań. Zwoje lin z wełny drzewnej dostarcza się bez opakowania.

3.2. Znakowanie. Do jednego z drutów wiązania każdego zwoju należy przymocować kartonową przywieszkę o wymiarach  $100 \times 50$  mm zawierającą następujące znaki:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) numer liny wg tabl. 1, symbol liny (Oz-1 lub Oz-2),
- c) ciężar zwoju,
- d) długość liny w zwoju, m.

**3.3. Przechowywanie.** Liny z wełny drzewnej należy przechowywać w miejscach suchych i przewiewnych na podkładkach. W przypadku przechowywania lin na wolnym powietrzu należy je odpowiednio zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i opadów atmosferycznych.

**3.4. Transport.** Liny z wełny drzewnej należy przewozić krytymi środkami transportu. W przypadku zaistnienia konieczności transportowania lin wozami ładunek należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych.

#### 4. BADANIA

**4.1. Rodzaje badań.** Liny z wełny drzewnej powinny być poddane następującym badaniom:

- a) sprawdzeniu średnicy liny,
- b) sprawdzeniu wykonania,
- c) sprawdzeniu wilgotności,
- d) sprawdzeniu jakości wiórków wełny drzewnej,
- e) sprawdzeniu wymiarów wełny drzewnej.

**4.2. Pobieranie próbek.** W zależności od wielkości partii, w celu przeprowadzenia badań należy pobrać na ślepo liczbę zwojów lin podaną w tabl. 3 kol. 2.

Tablica 3

Liczba zwojów lin z wełny drzewnej w partii	Liczba zwojów lin, jaką należy pobrać do badań	Dopuszczalna liczba zwojów niedobrych uprawniająca do przyjęcia partii
sztuk		
1	2	3
do 25	5	0
26 ÷ 65	10	1
66 ÷ 160	15	1
161 ÷ 400	25	2
401 ÷ 1000	40	3

#### 4.3. Opis badań

**4.3.1. Sprawdzenie średnicy i wykonania lin.** Średnicę liny należy zmierzyć dwukrotnie (na krzyż) suwmiarką, z dokładnością dopuszczalnych odchyłek podanych w tabl. 1, a jako wynik przyjąć średnią arytmetyczną obu pomiarów. Pomiaru dokonać w odległości 0,5 ÷ 1 m od końca liny. Dla sprawdzenia wykonania należy zmierzyć średnicę liny kilkakrotnie wzdłuż całej długości liny w zwoju, sprawdzając zgodność wykonania z 2.4.

**4.3.2. Sprawdzenie wilgotności.** Wilgotność lin sprawdza się metodą wagowo-suszarkową wg PN-56/D-04100.

**4.3.3. Sprawdzenie wymiarów i jakości wiórków wełny drzewnej.** Linę rozwiniętą z badanego zwoju należy rozkręcić i następnie sprawdzić zgodność jakości i wymiarów wiórków z 2.3 oraz z PN-58/D-94000 p. 4.6.1.

#### 4.4. Ocena wyników badań

4.4.1. Dobry zwój lin - zwój, który przejdzie z wynikiem dodatnim przez wszystkie badania wymienione w 4.1.

4.4.2. Niedobry zwój lin - zwój, który nie przejdzie z wynikiem dodatnim chociażby przez jedno z badań wymienionych w 4.1. Zwoju niedobrego na jedną cechę nie należy badać na inne cechy.

4.4.3. Partia lin dobra - partia, w której liczba zwojów niedobrych nie przekracza liczby zwojów podanych w tabl. 3 kol. 3.

4.4.4. Partia lin niedobra - partia, w której liczba zwojów niedobrych przekracza liczbę zwojów podanych w tabl. 3 kol. 3.

#### 5. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ NIEDOBRA

Partię zwojów uznaną za niedobłą należy przesortować i ponownie poddać badaniom. Wyniki powtórnych badań należy uznać za ostateczne.

#### 6. POMIAR

6.1. Jednostka miary. Jednostką miary lin z wełny drzewnej jest 1 T.

6.2. Wykonanie pomiaru. Pomiaru ciężaru dokonuje się z dokładnością do trzech znaków po przecinku, zaokrąglając niepełne wartości kilogramów w dół do liczb całkowitych.

K O N I E C