

TORF I PRZETWORY TORFOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-77
	Wyroby z torfu do celów rolniczych i odlewniczych Pakowanie, przechowywanie i transport	0520-02
		Zamiast BN-69/0520-02
		Grupa katalogowa I 19

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania dotyczące pakowania, przechowywania i transportu wyrobów z torfu do celów rolniczych oraz torfu odlewniczego.

1.2. Określenia

1.2.1. Prasowanie torfu w bele – sprasowanie w prasach opakowanego w worki torfu w prostopadłościennych bele.

1.2.2. Pakowanie torfu w worki – napełnianie worków torfem rozluźnionym i ewentualne zagęszczenie go bez prasowania.

2. PAKOWANIE

2.1. Opakowania i metariały opakowaniowe

2.1.1. Worki

a) Worki polietylenowe otwarte płaskie z fałdami bocznymi wykonane z polietylenu o małej gęstości. Wymiary worków do belowania wyrobów torfowych podano w tablicy. Wymiary worków stosowanych jako opakowanie transportowe do bel o $0,015 \text{ m}^3$ wynoszą $1210 \times 400 \text{ mm}$ z fałdą 360 mm (szerokość rękawa 760 mm).

b) Worki polietylenowe otwarte płaskie bez fałd bocznych zgrzewane o wymiarach wg tablicy i pozostałych wymaganiach wg BN-70/6414-06.

c) Dopuszcza się stosowanie worków polietylenowych wentylowych, a w obrocie krajowym ponadto worków polietylenowych używanych, całych, stosowanych uprzednio do innych artykułów.

2.1.2. Pudła z tektury falistej trzywarstwowej – wg PN-73/O-79402. Wymiary pudeł: dno $725 \times 430 \text{ mm}$, wysokość 390 mm .

2.1.3. Nici

a) bawełniane wg PN-71/P-81009,

b) lniane szwalne konfekcyjne wg PN-71/P-81608,

c) szwalne lniane obuwiowe wg PN-71/P-81609,

d) syntetyczne według zatwierdzonego wzoru.

2.1.4. Papier marszczony, pakowy, natronowy w bobinach – według zatwierdzonego wzoru.

2.1.5. Taśma polietylenowa – wg uzgodnionego wzoru.

2.1.6. Taśma samoprzylepna szerokości 50 mm – wg BN-73/6419-04.

2.2. Sposoby pakowania wyrobów torfowych

2.2.1. Prasowanie w bele. Wyroby torfowe, których rodzaje zaznaczono w tablicy krzyżykami, w ilościach podanych w tablicy, po umieszczeniu w workach określonych wg 2.1.1 a), należy sprasować w bele o wymiarach przybliżonych podanych w tablicy. Po sprasowaniu wolny koniec worka należy złożyć, a następnie, w przypadku bel o objętości nominalnej $0,17 \text{ m}^3$ i $0,085 \text{ m}^3$, zamknąć przez zgrzewanie lub zeszyć niemi podanymi wg 2.1.3. Szew bel przeznaczonych na eksport powinien być wzmocniony taśmą papierową wg 2.1.4 lub taśmą polietylenową wg 2.1.5. W przypadku bel o objętości nominalnej $0,015 \text{ m}^3$ po złożeniu wolnego końca worka należy go zamknąć taśmą samoprzylepną określoną wg 2.1.6 naklejoną na krzyż. Worki stosowane do bel o objętości nominalnej $0,015 \text{ m}^3$ powinny mieć uchwyty o wytrzymałości dostosowanej do masy wyrobu.

2.2.2. Pakowanie w worki. Wyroby torfowe, których rodzaje zaznaczono w tablicy krzyżykami, należy nasypać w worki określone wg 2.1.1 b) w ilości określonej w tablicy. Po zagęszczeniu wyrobów przez ugniecenie lub wstrząsanie brzozi wolnej części worka należy złożyć, a następnie zaszyć niemi wg 2.1.3 lub zaspawać. Zaleca się, aby worki pojemności 20 l i mniej miały uchwyty o wytrzymałości dostosowanej do obciążenia.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Produkcji Leśnej LAS
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Produkcji Leśnej LAS dnia 6 kwietnia 1977 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 października 1977 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1977 poz. 42)

Sposób pakowania torfu		Prasowane w workach w bele			Pakowane luzem w worki									
Przybliżona ilość rozluźnio- nych wyrobów z torfu, l,		400	200	40	150	120	100	82	75	50	20	10	5	
Objętość nominalna bryty po sprasowaniu, m ³		0,17	0,085	0,015	nie normalizuje się									
Rodzaje worków		polietylenowe z fałdą boczną			polietylenowe bez fałd bocznych									
Wymiary worków (z pominięciem uchwytów), mm	długość	1300 ±20	1100 ±20	550 ±10	1100 ±20	950 ±20		960 ±20	950 ±20	760 ⁺²⁰	510 ±10	500 ⁺¹⁰ ₋₂₀	400 ⁺¹⁰ ₋₂₀	
	szerokość	470 ±10	370 ±5	200 ±5	600 ±10	530 ±10 lub 550 ±10		490 ±10	530 ±10	530 ⁺¹⁰	380 ±5	325 ±5	265 ±5	
	fałda	360 ±5	290 ±5	180 ±5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Grubość folii, mm,		0,20±0,02	0,18±0,02	0,12±0,02	nie mniej niż 0,16						0,10 ±0,02		0,08 ±0,02	
Przybliżone wy- miary brył zapa- kowanych wyro- bów z torfu, mm	długość	940	780	400	nie normalizuje się									
	szerokość	480	380	210										
	wysokość	380	290	180										
Rodzaje pakowanych wyrobów z torfu	torf ogrodniczy	+	+	+	+	+	+	+						
	ściółka torfowa	+	+	+	+	+	+	+						
	substraty torfowe	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	
	mieszanki nawozowe torfowo-mineralne	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	
	ziemia kwiatowa						+	+		+	+	+	+	
	komposty torfowe						+	+		+	+	+	+	
	torf rolniczy								+					
	torf odlewniczy		+			+	+							

2.2.3. Pakowanie bel 0,015 m³ do opakowań transportowych. Bele objętości 0,015 m³ przeznaczone na eksport należy pakować po 8 sztuk w dwóch rzędach po 4 sztuki do worków polietylenowych wg 2.1.1 b) lub pudeł z tektury falistej wg 2.1.2. Worki z ułożonymi w nich belami należy zamknąć przez złożenie wolnych brzegów worka, a następnie zaszyć niemi wg 2.1.3 ewentualnie zespawać lub za kleić taśmą samoprzylepną wg 2.1.6. Pudeła z ułożonymi w nich belami należy zamknąć przez złożenie klap, a następnie zabezpieczyć miejsca styku klap taśmą samoprzylepną wg 2.1.6.

3. FORMOWANIE JEDNOSTEK ŁADUNKOWYCH

3.1. Sprzęt. W przypadku stosowania paletyzacji do formowania jednostek ładunkowych należy używać:

- a) palety ładunkowe jednopłytowe drewniane czterowieściowe bez skrzydeł 800 x 1200 mm wg PN-68/M-78216,
- b) palety skrzyniowe metalowe europejskiego obrotu 800 x 1200 mm wg PN-71/M-78230,
- c) kontenery ładunkowe uniwersalne wielkie wg PN-72/K-46101.

3.2. Formowanie jednostek ładunkowych przy użyciu palet płaskich. Bele, worki lub pudeła należy układać na palecie w zwartą jednostkę ładunkową w kształcie prostopadłościanu. Dla zabezpieczenia jednostki ładunkowej przed rozformowaniem należy stosować taśmę stalową wg PN-73/H-92326 lub parcianą albo z tworzyw sztucznych. Wysokość ładunku łącznie z paletą nie powinna przekraczać 1800 mm. Ładunek nie powinien wystawać poza palete więcej niż 40 mm łącznie w obie strony.

Masa brutto jednostki ładunkowej nie powinna przekraczać 1000 kg.

3.3. Formowanie jednostek ładunkowych przy użyciu palet skrzyniowych. Bele, worki lub pudeła należy układać na palecie w taki sposób, aby wypełniać w miarę możliwości całkowicie jej pojemność ładunkową. Zaleca się układanie ładunku w skrzyni palety, tak aby jej wysokość była równa lub nieco mniejsza od głębokości skrzyni palety.

3.4. Formowanie jednostek ładunkowych przy użyciu kontenerów. Jednostki ładunkowe na paletach należy ustawiać w taki sposób, aby wypełnić w miarę możliwości całkowitą pojemność ładunkową kontenera. Bele, worki i pudeła niespaletyzowane należy ustawiać w taki sposób, aby wypełnić w miarę możliwości całkowitą pojemność ładunkową kontenera. Jednostki ładunkowe spaletyzowane i niespaletyzowane należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się lub zdeformowaniem.

4. ZNAKOWANIE

4.1. Warunki ogólne. Każda bela, worek lub pudełko powinno być oznakowane. Znakowanie powinno być zgodne

z PN-67/O-79252. Zakres stosowania znaków ustalają normy przedmiotowe na poszczególne wyroby torfowe.

Znakowanie opakowań wyrobów torfowych przeznaczonych na eksport powinno być każdorazowo uzgodnione z odbiorcą.

4.2. Sposób znakowania. Znakowanie należy nanosić bezpośrednio na opakowanie za pomocą drukowania, litografowania, tłoczenia i szablonów. W przypadku niemożności umieszczenia znaków bezpośrednio na opakowaniu należy stosować etykiety i nalepki. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się stemplowanie np. znak K.J. i masę produktu. W przypadku długiego opisu, np. składu, sposobu użycia, opis ten może być dołączony do opakowania.

Znakowanie powinno być dobrze widoczne i czytelne. Barwa znaków powinna być kontrastowa w stosunku do koloru opakowania. Znakowanie należy wykonać niezmywalną farbą w taki sposób, aby przy zachowaniu obowiązujących zasad przechowywania i transportu wykluczona była możliwość jego uszkodzenia.

4.3. Treść znakowania. Na każdym opakowaniu oraz jednostce ładunkowej należy umieścić co najmniej następujące znaki:

- nazwę i adres producenta,
 - oznaczenie według normy przedmiotowej,
 - objętość produktu sprasowanego w belę w m³, a rozluźnionego w litrach,
- ponadto na opakowaniach transportowych i jednostkach ładunkowych
- liczbę sztuk opakowań jednostkowych.

5. PRZECHOWYWANIE

5.1. Miejsce składowania. Wyroby z torfu należy przechowywać w magazynach przewiewnych, zabezpieczających magazynowane produkty przed opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem oraz wodą gruntową. Dopuszcza się przechowywanie wyrobów z torfu, z wyłączeniem pakowanych w pudełko, na otwartej przestrzeni składowej. Magazyny oraz otwarte pola składowe powinny mieć nawierzchnię utwardzoną i gładką, a w przypadku stosowania paletyzacji nawierzchnie magazynów, pól składowych i dróg dojazdowych powinny być dostosowane do ruchu zmechanizowanego sprzętu ładowczego.

5.2. Technika składowania. Wyroby z torfu tego samego asortymentu, gatunku, zapakowane w jeden rodzaj i wielkość opakowania powinny być składowane w stosach na oddzielnych polach składowych. Drogi między polami składowymi powinny być tak szerokie, aby umożliwiały swobodny ruch sprzętu ładowczego i środków transportu. Przy składowaniu na otwartym polu składowym należy pierwszą warstwę bel lub worków ułożyć na legarach o grubości nie mniejszej niż 30 mm. Przy stosowaniu zmechanizowanego sposobu składowania w jednostkach spaletyzowanych zale-

ca się stosować blokowy (prostopadły) sposób układania palet. Każdy stos paletowy powinien stać na polu paletowym bez zawadzania palet jednego stosu o palety lub o ładunek drugiego stosu.

Liczba jednostek spaletyzowanych w stosie uzależniona jest od posiadanego sprzętu mechanicznego, wysokości użytkowej magazynu oraz wytrzymałości mechanicznej stropu (podłogi) magazynu. Przechowując wyroby z torfu w składach otwartych wielkość stosów jednostek spaletyzowanych i niespaletyzowanych zaleca się dobrać tak, aby cały stos mógł być okryty z góry i boków oponami (plandekami).

6. TRANSPORT

Wyroby z torfu można przewozić środkami transportowymi kolejowymi, drogowymi i wodnymi z zachowaniem dla każdego z wymienionych rodzajów transportu odpowiednich przepisów regulujących sposób załadunku, zabezpieczenia i przewożenia tak w komunikacji krajowej jak i międzynarodowej.

Wystające gwoździe i inne ostre części powinny być z części ładownej środków transportu usunięte, a stałe części, jak wystające śruby, haki, tak zabezpieczone, aby nie uszkodziły opakowań w czasie transportu.

7. BADANIA

7.1. Rodzaje badań. W celu sprawdzenia zgodności z wymaganiami podanymi w rozdz. 2 i 4 należy przeprowadzić następujące badania:

- sprawdzenie jakości materiałów opakowaniowych,
- sprawdzenie sposobu pakowania i znakowania,
- sprawdzenie wymiarów bel,
- sprawdzenie ilości litrów rozluźnionych wyrobów torfowych w workach.

7.2. Liczność próbki, jaką należy pobrać do kontroli pakowania i znakowania wyrobów z torfu, określają normy przedmiotowe.

7.3. Miejsce i sposób przeprowadzania badań. Kontrola pakowania i przechowywania może być wykonana w zakładach produkcyjnych, w składach przejściowych lub u odbiorców w trakcie odbioru partii towaru. Kontrolę załadunku na środki transportu należy przeprowadzać w trakcie załadunku lub przy przyjmowaniu ładunku.

7.4. Opis badań. Badania wg p. 7.1 poz.:

a) i b) należy przeprowadzać przez oględziny lub w uzasadnionych przypadkach według norm przedmiotowych na opakowania,

c) należy przeprowadzać przez pomiar przymiarem liniowym,

d) należy przeprowadzać napełniając skrzynkę o wymiarach 40x40x25 cm luźno nasypywanym wyrobem, który uprzednio należy rozdrobnić rękoma. Nadmiar zawartości skrzynki występujący ponad jej brzegi należy zgarnąć listwą. W przypadku niepełnego wypełnienia skrzynki należy poziom nasypu wyrównać bez ugniatania, a następnie wysokość nasypu zmierzyć przymiarem liniowym. Sprawdzenie ilości wyrobu wykonać przez porównanie sumy zmierzonych objętości z ilością nominalną.

8. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Do roku 1980 dopuszcza się pakowanie torfu ogrodniczego i ściółki torfowej w beły pojemności 500 l torfu rozluźnionego (0,21 m³ po sprasowaniu), sposobem tradycyjnym to jest w tkaninę lub folię polietylenową i listwy wiązane drutem według instrukcji wewnętrznej producenta.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Biuro Studiów i Projektów Drobnej Wytwórczości DROBPROJEKT, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-69/0520-02

- rozszerzono zakres normy na substraty, mieszanki torfowo-mineralne, ziemie kwiatowe, torf rolniczy, torf ogrodniczy, torf odlewniczy,
- zaktualizowano ilości pakowanych wyrobów z torfu, uwzględniając przy tym wykorzystanie surowca frezowanego,

c) zaktualizowano sposoby pakowania wyrobów z torfu przez prasowanie w beły bezpośrednio w workach polietylenowych,

d) zastąpiono skrzynki drewniane pudłami z tektury falistej,

e) wprowadzono nowe, aktualne wymiary opakowań i bel,

f) wprowadzono wymagania dotyczące kontenerowych jednostek transportowych,

g) wyeliminowano postanowienia dotyczące transportu, będące przedmiotem instrukcji Ministerstwa Komunikacji,

h) zmieniono postanowienia przejściowe,

i) poprawiono czytelność normy przez eliminowanie ośmiu tablic i jedenastu rysunków.

3. Normy związane

PN-73/H-92326 Taśmy stalowe walcowane na zimno do pancerzenia kabli i opakowań

PN-72/K-46101 Kontenery ładunkowe uniwersalne wielkie

PN-68/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytowe, drewniane, czterowejściowe bez skrzydeł 800 x 1200

PN-71/M-78230 Paleta skrzyniowa metalowa europejskiego obrotu 800 x 1200

PN-67/O-79252 Produkty w opakowaniach transportowych. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

PN-73/O-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudełła

PN-71/P-81009 Nici bawełniane obuwiowe i rymarskie

PN-71/P-81608 Nici lniane szwalne konfekcyjne

PN-71/P-81609 Nici lniane szwalne obuwiowe

BN-70/6414-06 Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych. Worki polietylenowe otwarte, płaskie, bez fałd bocznych, zgrzewane

BN-74/6419-04 Taśmy samoprzylepne, z folii wiskozowej i nieplastifikowanego polichlorku winylu. Szeregi wymiarowe

4. Normy zagraniczne i zalecenia normalizacyjne

RFN DIN 11540 Torfpackungen für Gartenbau und Landwirtschaft

5. Autorzy projektu - inż. Franciszek Adamski - Zjed-

noczenie Produkcji Leśnej LAS, inż. Jerzy Zboiński - Centralny Ośrodek Opakowań.