

SUROWCE WŁÓKIENNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-78 7518-10
	Surowce wtórne Szarpanka z odpadów tkanin z włókien lękowych	
	Grupa katalogowa XI 08	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest szarpanka z zużytków opakowań tkanych, odpadków i ścinków tkanych nowych i zużytych z włókien lękowych typu juta, len, konopie.

1.2. Określenia

1.2.1. Szarpanka – surowiec włókienniczy otrzymany w wyniku procesu szarpania zużytków, ścinków, płatek itp.

1.2.2. Szarpanka jutowa – szarpanka otrzymana z procesu szarpania zużytków i odpadów jutowych oraz ich mieszanek z innymi włóknami lękowymi.

1.2.3. Wzorzec szarpanki – próbka uzgodniona między dostawcą i odbiorcą przed pierwszą dostawą.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podstawowy podział i oznaczenie – wg SWW i SWA podbranza 2083-341-349, przy czym oznaczenie szarpanki jutowej należy uzupełnić po kresce ukośnej wyróżnikiem rodzaju.

2.2. Rodzaje szarpanek. W szarpankach z odpadów różnic należy w zależności od zawartości włókien dwa rodzaje:

I – szarpanka 100% włókien lękowych, w tym minimum 70% włókien jutowych,

II – szarpanka z włókien lękowych, z dopuszczeniem do 30% włókien innych naturalnych, sztucznych i syntetycznych.

2.3. Przykład oznaczenia szarpanki z odpadów włókien lękowych (2083-3) ścinków z tkanin luźnych (41) o zawartości innych włókien naturalnych, sztucznych i syntetycznych do 30% (II):

SZARPANKA JUTOWA 2083-344/II BN-78/7518-10

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Szarpanka z włókien lękowych – jutowa powinna być produkowana z zużytych tkanin opakowaniowych, worków tkanych lub innych wyrobów tkanych z włókien lękowych o zawartości 70±100% włókna juty. Dopuszcza się udział włókien naturalnych, sztucznych i syntetycznych do 30% dla szarpanki nie przeznaczonej na wykładzinę podłogową Lentex. Dopuszcza się także udział w szarpance nierozwłóknionych kawałków tkanin do 1% oraz włókna z szarpanych tkanin z nadrukiem kolorowym lub nici kolorowych (oprócz syntetycznych).

Wilgotność w dostawach nie powinna przekraczać dla partii 17%.

W rozliczeniu handlowym należy stosować wilgotność legalną 14%.

Szarpanka powinna być wolna od zabrudzeń, zaolejenia oraz zanieczyszczeń ciałami obcymi. Szarpanka nie może być zaparzona.

Zgłoszona przez Centralę Surowców Wtórnych
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Centrali Surowców Wtórnych dnia 23 października 1978 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1979 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 24 /1978 poz. 106)

3.2. Wymagania szczegółowe dotyczące szarpanki z ków atmosferycznych, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami ¹⁾.

włókien łykowych – wg tablicy.

Lp.	Wyszczególnienie wskaźnika		Określenie wartości wskaźnika	Metody badań wg
1	Skład surowca		włókna łykowe juta, len, konopie, w których juty nie powinno być mniej niż 70 %	PN-72/P-04604
2	Średnia długość włókna, mm, nie mniej niż		25	5. 6. 7. 4
3	Średnie odchylenie długości, mm		16 ±2	5. 6. 7. 5
4	Współczynnik zmienności, %		67	5. 6. 7. 5
5	Wilgotność, %	dopuszczalna	17	BN-70/7510-03
		do rozliczeń handlowych	14	
6	Nierozwłóknione nitki, %		10	5. 6. 3
7	Zawartość tłuszczu, %, nie więcej niż		3	PN-72/P-04643
8	Dopuszczalne zanieczyszczenia: kurz, pył piasek, %		7	5. 6. 5

Szarpankę z włókien łykowych o odbiegających od przedstawionych w tablicy parametrów pozostawia się do uzgodnienia pomiędzy dostawcą i odbiorcą.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Szarpanka powinna być pakowana w be-
le prasowane zgodnie z szeregiem wymiarowym bel wg
PN-65/O-79025.

Bele szarpanki powinny być dwustronnie obłożone tkani-
ną opakowaniową z zużytków i obciążone drutem stalowym
o średnicy 2,5 ÷ 3,5 mm (ga-GT5-Nw) wg PN-67/M-80026;
dopuszcza się stosowanie drutu używanego.

Każda beła powinna mieć przywieszkę lub naklejoną na-
lepkę, zawierającą co najmniej:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) numer beły i numer partii,
- c) oznaczenie wg 2.2,
- d) masę brutto w kg,
- e) numer normy przedmiotowej,
- f) oznaczenie jakości,
- g) datę produkcji.

4.2. Masa brutto szarpanki z włókien łykowych: beła -
nie mniej niż 100 kg.

4.3. Przechowywanie. Szarpanka z włókien łykowych po-
winna być przechowywana w pomieszczeniach suchych i
przewiewnych, w warunkach nieszkodliwych dla włókna.
Odległość od elementów grzejnych i świetlnych powinna
być zgodna z przepisami przeciwpożarowymi. Wysokość
składowania - 2 beły.

4.4. Transport. Szarpanka z włókien łykowych może
być przewożona wszystkimi środkami transportu, lecz mu-
si być zabezpieczona przed szkodliwym działaniem warun-

Pomieszczenia powinny być suche i czyste.

5. BADANIA

5.1. Miejsce badań. Badania szarpanki z włókien łyko-
wych należy przeprowadzać w laboratoriach włókienniczych
lub na stanowiskach badawczych wyposażonych w odpowied-
nią aparaturę i dobre oświetlenie.

5.2. Rodzaje badań. Dostarczoną szarpankę z włókien
łykowych powinno się poddać następującym badaniom:

- a) oględziny zewnętrzne (3.1 i 4.1),
- b) sprawdzenie masy brutto i tary (4.2),
- c) oznaczanie stopnia wilgotności (3.2),
- d) oznaczanie średniej długości włókna (3.2),
- e) oznaczanie zawartości nierozwłóknionych kawałków
tkaniny i nici (3.2),
- f) oznaczanie zawartości tłuszczu (3.1 i 3.2),
- g) oznaczanie zanieczyszczeń kurzem, pyłem i piaskiem
(3.2),

5.3. Skład partii. Partię szarpanki stanowi szarpanka z
włókien łykowych, zawierająca ustalony dla niej skład su-
rowcowy w takich samych jednostkach opakowaniowych oraz
pochodząca od jednego dostawcy.

5.4. Pobieranie próbek. W celu sprawdzenia zgodności
wymagań podanych w rozdz. 3 i 4 należy pobrać losowo po-
szczególne rodzaje opakowań szarpanki.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe p. 2.

5.5. Liczność próbek – ogólny poziom kontroli II i kontroli normalnej planu jednostopniowego wg PN-73(N-03021)¹⁾, przy założeniu wadliwości w_2 – nie więcej niż 6,5%.

5.6. Opis badań

5.6.1. Oględziny zewnętrzne polegają na sprawdzeniu wzrokowo:

- prawidłowości opakowania szarparki,
- uszkodzeń opakowania,
- braku śladów zanieczyszczeń lub zamoczenia.

5.6.2. Sprawdzenie masy brutto i tary polega na zważeniu poszczególnych opakowań szarparki i tary i porównaniu z danymi w napisach na opakowaniu lub przywieszce oraz z wymaganiami wg 4.2.

5.6.3. Oznaczenie zawartości nierozwłóknionych kawałków i nici. Z całości partii szarparki pobrać próbkę o masie 100 g i oddzielić z niej nierozwłóknione części, następnie zważyć z dokładnością do 1 g i obliczyć procentową ich zawartość w stosunku do masy pobranej próbki. W przypadku występowania w próbce nierozwłóknionych kawałków tkaniny wraz z nierozwłóknionymi nićmi, należy oddzielić od kawałków nici i zaliczyć do zawartości nierozwłóknionych nici.

5.6.4. Oznaczenie wilgotności – wg PN-71/P-04601.

5.6.5. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń kurzem, pyłem i piaskiem. Zważone wg 5.6.2 jednostki opakowania poddać badaniu w sposób następujący: pobrać po 200 g szarparki z trzech wybranych losowo opakowań, z różnych miejsc, tj. wierzchu, środka i spodu beki. Pobrane próbki złożyć razem, układając je, z każdego opakowania osobno, na 1 m² siatki metalowej o prześwicie 30x30. Wybrać pincetą zanieczyszczenia w postaci kęsów nierozwłóknionej tkaniny i zważyć na wadze technicznej z dokładnością do 0,1 g. Następnie podnieść siatkę nad stołem i lekko trzykrotnie wstrząsnąć. Zebrać wstrząśnięty pył, kurz, piasek i zważyć na wadze technicznej z dokładnością do 0,1 g. Zważyć czysty surowiec oraz zanieczyszczenia i obliczyć procentowy udział zanieczyszczeń w stosunku do masy opakowania.

5.6.6. Oznaczenie zawartości tłuszczu na zimno – wg PN-72/P-04643.

5.6.7. Wyznaczanie długości włókien

5.6.7.1. Zasada wyznaczania. Sposób badania długości włókien metodą licząco-mierzącą.

¹⁾ Szczegółowy plan badań wg Informacji dodatkowych p. 4.

5.6.7.2. Przyrządy

- Płytką szklaną z podziałką 5 mm; do pomiarów włókien białych – w kolorze czarnym z białą podziałką, do pomiarów włókien ciemnych – biała z czarną podziałką. Wymiary płytki – 18 x 34 cm.
- Igła preparacyjna, pinceta.

5.6.7.3. Pobieranie próbeki roboczej. Z próbki laboratoryjnej pobiera się trzy pęczki włókien. Każdy z nich stanowi próbkę roboczą.

5.6.7.4. Wykonanie wyznaczania. Z próbki roboczej wyciąga się kolejno wszystkie włókna i mierzy ich długość na płycie z podziałką milimetrową przez wyciągnięcie włókna w linii prostej wzdłuż podziałki. Na podziałce odczytuje się podział klasowy i zapisuje w odpowiedniej klasie długościowej. Włókno długości poniżej 5 mm eliminuje się z pomiarów. Pomiary wykonuje się z trzech próbek roboczych, a wynik podaje się jako średnią arytmetyczną pomiarów.

5.6.7.5. Obliczanie wyników

- średnią arytmetyczną długości włókien (L_s) obliczyć z dokładnością do 0,1 mm wg wzoru

$$L_s = (A - \lambda) + \frac{S_1}{n} \lambda \quad (1)$$

w którym:

- A – środek pierwszego liczebnego przedziału klasowego, mm,
- λ – wielkość przedziału klasowego, mm,
- n – liczba zmierzonych włókienek,
- S_1 – skumulowana wartość kolumny "kumulacja I";
- s_1 – średnie odchylenia (s_1) obliczyć w mm wg wzoru

$$s_1 = \lambda \sqrt{\frac{2S_2}{n} - \frac{S_1}{n} \left(\frac{S_1}{n} + 1 \right)} \quad (2)$$

w którym

- S_2 – skumulowana wartość kolumny "kumulacja II";
- c) współczynnik zmienności (V) (stopień nierównomierności) obliczyć wg wzoru

$$V = \frac{s_1}{L_s} \cdot 100 \quad (3)$$

- udział zanieczyszczeń i krótkich włókien (Z) obliczyć wg wzoru

$$Z = \frac{A + m_1}{m} \cdot 100 \quad (4)$$

w którym:

- A – udział wagowy włókien,
- m_1 – masa wydzielonych zanieczyszczeń i krótkich włókien, g,
- m – masa próbki pobranej do badania, g.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Centrala Surowców Wtórnych, Łódź.

2. Normy i dokumenty związane

PN-73/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania

PN-71/P-04601 Metody badań surowców, półwyrobów i wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie wilgotności

PN-72/P-04604 Metody badań surowców włókienniczych. Rozpoznawanie włókien

PN-72/P-04643 Metody badań wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie zawartości tłuszczu

PN-65/O-79025 Opakowania transportowe. Bele prasowane. Szereg wymiarowy

PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia

BN-70/7510-03 Surowce włókiennicze i przędza. Wilgotności legalne i dodatki handlowe

Systematyczny Wykaz Wyrobów T. 3. GUS. Warszawa: Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1975

Systematyczny Wykaz Asortymentowy, podbranża 2083. Warszawa: Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1969 r.

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

Przepisy o przewozie materiałów i przedmiotów niebezpiecznych. Skrót PMN (Dz. TiZK z 1968 r. nr 20 poz. 84) wraz z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 27 listopada w sprawie bezpieczeństwa ruchu

przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych (Dz. U. z 1971 r. nr 35 poz. 310) wraz z późniejszymi zmianami.

3. Autorzy projektu normy - inż. Józef Jankowski - Ośrodek Normalizacyjny Centrali Surowców Wtórnych, Łódź.

4. Plany badań - podano w tablicy. Kontrola normalna dla wadliwości $w_2 = 6,5\%$; ogólny poziom kontroli - II. Kontrolę ulgową i obostrzoną stosować wg PN-73/N-03021

Zakres licznosci partii, sztuk	Liczność próbki n	Liczba kwalifikująca m_1
2÷ 15	2	0
16÷ 50	8	1
51÷ 90	13	2
91÷ 150	20	3
151÷ 280	32	6
281÷ 500	50	7

5. Wykaz zanieczyszczeń niedopuszczalnych w szarpance z odpadów włókien tykowych

- nierozwłóknione kęsy tkaniny powyżej normy dopuszczalnej,
- zapleśniałe, zbutwiałe i zgniłe włókno,
- włókno zanieczyszczone oliwą, farbami, lakierami nierozpuszczalnymi w wodzie,
- części metalowe z tworzyw sztucznych, drewna papieru itp.