

TORF I PRZETWORY TORFOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-70 0523-02
	Torf odlewniczy	
		Grupa katalogowa 114 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest torf odlewniczy stosowany w odlewnictwie jako dodatek do mas formierskich i rdzeniowych.

1.2. Normy związane

PN-64/G-04514 Paliwa stałe. Oznaczanie zawartości siarki całkowitej metodą Eschki
 PN-63/G-98003 Torf opałowy kawałkowy
 PN-68/O-79027 Opakowania transportowe. Worki papierowe. Szeregi wymiarowe
 PN-60/P-79005 Worki papierowe
 BN-63/0520-01 Torf. Metody badań. Oznaczanie stopnia rozkładu torfu
 BN-69/0520-02 Torf ogrodniczy i ściółka torfowa. Pakowanie, przechowywanie i transport

2. OZNACZENIE

TORF ODLEWNICZY BN-70/0523-02

3. WYMAGANIA

3.1. Surowiec. Do produkcji torfu odlewniczego należy używać torfu odpowiadającego wymaganiom podanym w tabl. 1.

Tablica 1

Wymagania	Wskaźniki jakości
Stopień rozkładu, %, nie więcej niż	25
Zawartość popiołu, %, nie więcej niż	10
Zawartość siarki, %, nie więcej niż	0,8

¹⁾Symbol wg SWW: 0281-313.

3.2. Produkt gotowy. Torf odlewniczy powinien odpowiadać wymaganiom podanym w tabl. 2.

Tablica 2

Wymagania	Wskaźniki jakości
Stopień rozdrobnienia: przesiew przez sito o boku oczka kwadratowego 5 mm, %, nie mniej niż	95
Długość włókien w odsiewie, mm, nie więcej niż	10
Wilgotność, %	40 ÷ 60

4. OPAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT**4.1. Rodzaje opakowań**

4.1.1. Pakowanie w bele prasowane - zgodnie z wymaganiami podanymi w BN-69/0520-02 dotyczącymi pakowania torfu ogrodniczego w bele o symbolu H, stosując opakowanie pełne przewidziane do obrotu krajowego, drogą lądową.

4.1.2. Pakowanie w worki

a) papierowe nowe lub używane, wg PN-60/P-79005, otwarte klejone, 3- lub więcej warstwowe w tym co najmniej jedna warstwa asfaltowana, parafinowana, lub powlekana polietylenem. Wymiary worka pustego oraz napełnionego i zamkniętego sposobem zawijanym powinny być zgodne z PN-68/O-79027. Do worka należy pakować 0,250 cm³ produktu w stanie rozluźnionym,

b) z folii polietylenowej: używane lub wybrakowane, dowolnej konstrukcji o grubości folii nie

Centralne Biuro Studiów i Projektów Przemysłu Drobnoego „Drobprojekt”
 Ustanowiona przez Przewodniczącego Komitetu Drobnej Wytwórczości dnia 15 kwietnia 1970 r.
 jako norma obowiązująca w produkcji i obrocie od dnia 1 stycznia 1971 r.
 (Mon. Pol. nr 20/1970 poz. 172)

mniej niż 0,16 mm. Zaleca się stosowanie worków o wymiarach umożliwiających pakowanie 0,250 m³ produktu w stanie rozluźnionym.

4.2. Przechowywanie

4.2.1. Miejsce składowania. Torf odlewniczy należy przechowywać w magazynach przewiewnych, zabezpieczających produkt przed opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem oraz wodą gruntową.

Dopuszcza się przechowywanie torfu odlewniczego w belach pakowanych w folię polietylenową lub w workach z folii polietylenowej w magazynach przejściowych na otwartej przestrzeni składowej.

Magazyny oraz otwarte pola składowe powinny mieć nawierzchnię utwardzoną i gładką, a w wypadku stosowania paletyzacji nawierzchnie magazynów, pól składowych i dróg przejazdowych powinny być dostosowane do ruchu zmechanizowanego sprzętu ładowniczego.

4.2.2. Sposób składowania. Torf odlewniczy jednako opakowany powinien być składowany na oddzielnych polach składowych, w stosach o wysokości: dwóch worków papierowych ustawionych pionowo, sześciu worków z folii polietylenowej ułożonych na płask lub w belach do wysokości 180 cm. Przy składowaniu torfu odlewniczego w jednostkach spaletowanych - wysokość ładunku wraz z paletą nie powinna być większa niż 180 cm, a wystawanie opakowań poza paletę nie powinno być większe niż 40 mm łącznie z obydwoma przeciwległymi bokami palety. Liczba jednostek spaletowanych w stosie uzależniona jest od wysokości użytkowej magazynów, posiadanego sprzętu zmechanizowanego i praktycznej wytrzymałości opakowań.

Odstępy między skrajnymi rzędami stosów opakowań lub ładunków spaletowanych od ścian magazynu powinny być tak szerokie, aby umożliwiały swobodny ruch sprzętu ładowniczego.

4.3. Transport. Środki transportu, czynności ładunkowe, wykorzystanie ładowności środka transportowego, ładowanie w belach, workach lub w jednostkach spaletowanych wg BN-69/0520-02.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

5.1.1. Badania pełne, w skład których wchodzi:

a) badanie surowca obejmujące sprawdzenie wymagań podanych w 3.1, a mianowicie:

- oznaczanie stopnia rozkładu (3.1 tabl. 1),
- oznaczanie zawartości popiołu (3.1 tabl. 1),
- oznaczanie zawartości siarki (3.1 tabl. 1);

badanie surowca należy wykonywać w czasie sporządzania szczegółowej dokumentacji torfowiskowej złoża torfowego lub w gotowym produkcie na żądanie odbiorcy,

b) badanie produktu obejmujące sprawdzenie wymagań podanych w 3.2 i 4.1, a mianowicie:

- sprawdzanie opakowania i masy produktu w opakowaniu (4.1.1 i 4.1.2),
- sprawdzanie stopnia rozdrobnienia (3.2 tabl. 2),

- sprawdzenie długości włókien w odsiewie (3.2 tabl. 2),

- oznaczanie wilgotności (3.2 tabl. 2); badanie produktu należy wykonywać w toku produkcji torfu odlewniczego i przy odbiorze partii produktu.

5.1.2. Badania niepełne, które obejmują badania produktu wg 5.1.1 b).

5.2. Partia produktu do badań. Partię stanowi torf odlewniczy pochodzący od jednego producenta, przechowywany w jednakowych warunkach, w jednakowym opakowaniu i jednorazowo przedstawiony do odbioru.

Partię torfu odlewniczego stanowi pojemność jednego środka przewozu (wagonu, samochodu), wyrażona liczbą opakowań.

5.3. Pobieranie próbek

5.3.1. Masa próbki pierwotnej. Masę próbki pierwotnej stanowi 2 kg torfu odlewniczego.

5.3.2. Liczba próbek pierwotnych jest uzależniona od liczby opakowań w partii produktu wg tabl. 3.

Tablica 3

Liczba opakowań w partii produktu sztuk	Liczba próbek pierwotnych sztuk
do 160	4
161 ÷ 250	6
251 ÷ 400	8
powyżej 400	12

5.3.3. Wybór opakowań. W zależności od liczności opakowań w partii produktu należy pobrać losowo metodą na ślepo opakowania w ilości odpowiadającej liczbie próbek pierwotnych wg tabl. 3. Dwa, z pośród pobranych opakowań należy poddać sprawdzeniu pakowania i zawartości masy produktu w opakowaniu oraz ze wszystkich pobranych opakowań pobrać próbki pierwotne.

W przypadku produktu pakowanego w bele prasowane - pobrane bele rozpakować i rozluźnić ich zawartość.

5.3.4. Pobieranie próbek pierwotnych i przygotowanie próbki ogólnej. Z każdej pobranej wg 5.3.3 rozluźnionej beli produktu, z różnych jej miejsc, pobrać jedną próbkę pierwotną.

W przypadku produktu pakowanego w worki - z każdego worka produktu, z różnych miejsc pobrać jedną próbkę pierwotną. Próbkę pierwotną zsypane na jeden stos, na suchą i czystą podłogę stanowią próbkę ogólną. Przy pobieraniu próbek pierwotnych u producenta, próbki te należy pobierać podczas produkcji, przed pakowaniem.

5.4. Przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej. Przygotowaną wg 5.3.4 próbkę ogólną należy wymieszać. Następnie należy co najmniej 3-krotnie usypać stożek każdorazowo w innym miejscu. Stożek z ostatniego usypania rozpląszyć i podzielić na cztery symetryczne części; z dwóch przeciwległych

części należy pobrać w sposób reprezentatywny tyle torfu odlewniczego, aby wypełnić nim dwa jednolitrowe słoje szklane z doszlifowanymi korkami. Zawartość tych słoików stanowi próbkę laboratoryjną. Na każdym słoju należy umieścić w sposób trwały nalepkę z napisem zawierającym:

- a) nazwę produktu,
- b) znak lub nazwę producenta,
- c) numer partii produktu,
- d) datę i miejsce pobrania próbki,
- e) nazwiska i podpisy osób pobierających próbkę.

Przygotowaną średnią próbkę laboratoryjną przekazać do laboratorium do oznaczania wilgotności lub na żądanie odbiorcy do oznaczania wskaźników jakości surowca, z czego jeden słoik pozostaje przez 3 miesiące do badań rozjemczych.

Zamknięcie słoja z próbką do badań rozjemczych powinno być umownie zalakowane.

Pozostały po przygotowaniu średniej próbki laboratoryjnej torf należy zsypać na jeden stożek do wykonania badań stopnia rozdrobnienia i długości włókien w odsiewie.

5.5. Opis badań

5.5.1. Oznaczanie stopnia rozkładu - wg BN-63/0520-01.

5.5.2. Oznaczanie zawartości popiołu - wg PN-63/G-98003.

5.5.3. Oznaczanie zawartości siarki - wg PN-64/G-04514.

5.5.4. Sprawdzanie opakowania i masy produktu w opakowaniu

5.5.4.1. Sprawdzenie wyglądu i wymiarów - wykonać przez ogólne oględziny wszystkich pobranych opakowań wg 5.5.3, dwa z pośród pobranych opakowań poddać szczegółowym oględzinom i pomiarom z dokładnością do 1 cm sprawdzając opakowania na zgodność z 4.1 oraz normami przedmiotowymi i parametrycznymi na opakowania.

5.5.4.2. Sprawdzanie masy produktu w opakowaniu - po szczegółowym sprawdzeniu wyglądu i wymiarów dwóch opakowań wg 5.5.4.1 - zawartość tych opakowań oddzielnie rozluźnić, a następnie zmierzyć objętość rozluźnionego produktu stosując skrzynkę o wymiarach $40 \times 40 \times 25$ cm i objętości $0,04 \text{ m}^3$.

5.5.5. Sprawdzanie stopnia rozdrobnienia. Pozostałość po pobraniu średniej próbki laboratoryjnej wg 5.4 dokładnie wymieszać i przesuszyć do uzyska-

nia wilgotności torfu odlewniczego około 25%. Następnie pobrać dwie odważki po 1 kg z dokładnością do 1 g.

Każdą z odważek przesiewać oddzielnie przez sito o boku oczka kwadratowego 5 mm, poziomymi i powolnymi ruchami nad papierem tak długo, aż przestaną padać ziarna produktu.

Torf odlewniczy pozostały na sicie zważyć z dokładnością do 1 g. Stopień rozdrobnienia (x) wg 3.2 należy obliczyć w procentach wg wzoru

$$x = 100 - \frac{b}{a} \cdot 100$$

w którym:

- a - odważka torfu odlewniczego, g,
- b - masa torfu odlewniczego pozostała na sicie, g.

Wynik sprawdzania należy podać z dokładnością do 1% jako średnią arytmetyczną wyników dwóch oznaczeń.

5.5.6. Sprawdzanie długości włókien w odsiewie. Pozostały na sicie odsiew po wykonaniu jednego z oznaczeń wg 5.5.5 należy przesypać na czysty i biały papier i sprawdzić długość włókien na zgodność z wymaganiem tabl. 3.

Do sprawdzania długości włókien należy stosować przymiar liniowy z dokładnością do 1 mm.

5.5.7. Oznaczanie wilgotności - wg PN-63/G-98003.

5.6. Ocena partii. Partię torfu odlewniczego należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania podane w 5.1.1.b) dały wyniki zgodne z wymaganiami podanymi w 3.2 i 4.1 z uwzględnieniem rozdz. 6 lub w przypadku sporu albo na żądanie odbiorcy wszystkie badania przeprowadzone wg 5.1.1 a) dały wyniki dodatnie.

5.7. Zaświadczenie o jakości. Dla każdej partii produktu producent powinien wystawić dokument stwierdzający co najmniej:

- a) zgodność surowca z wymaganiami BN-70/0523-02,
- b) zgodność jakości produktu gotowego z wymaganiami normy,
- c) liczbę sztuk opakowań i ich rodzaj w partii produktu,
- d) numer partii produktu.

6. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Do 1975 r. dopuszcza się stosowanie wymiarów bel i wymiarów materiałów opakowaniowych podanych w BN-69/0520-02 tabl. 9 dotyczących beli torfu ogrodniczego symbolu H, w obrocie krajowym, drogą lądową ze stosowaniem pakowania pełnego.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-70/0523-02

1. Istotne zmiany w stosunku do PN-55/G-98020

- a) rozdzielono wymagania dotyczące surowca i gotowego produktu,
- b) uproszczono badania,
- c) wyeliminowano zbędne wymaganie dotyczące zawartości części lotnych,
- d) urealniono stopień rozkładu, rozdrobnienia i wilgotności,

- e) wprowadzono dopuszczalne wymiary włókien w odsiewie,
- f) wprowadzono pakowanie w bele prasowane,
- g) wprowadzono opakowania zgodne z systemem wymiarowym opakowań.

Dotychczas obowiązująca PN-55/G-98020 zostaje unieważniona z dniem 31 grudnia 1970 r.