

WYROBY PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-86 8062-05
	Przetwory zbożowe Otręby pszenne dietetyczne	
		Grupa katalogowa 1236

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są otręby pszenne dietetyczne otrzymane z przemiału oczyszczonego ziarna pszenicy przeznaczone do bezpośredniej konsumpcji.

1.2. Zakres stosowania normy. Normę należy stosować w produkcji i obrocie otręb pszennych dietetycznych.

1.3. Określenia

1.3.1. otręby pszenne dietetyczne — otręby pszenne otrzymane z przemiału oczyszczonego ziarna pszenicy poddane termicznej obróbce.

1.3.2. otręby pszenne dietetyczne granulowane — otręby pszenne otrzymane z przemiału oczyszczonego ziarna pszenicy poddane termicznej obróbce i granulowaniu z dodatkiem substancji wiążących.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. W zależności od postaci rozróżnia się następujące rodzaje otręb pszennych dietetycznych:

- otręby pszenne dietetyczne w postaci płatków,
- otręby pszenne dietetyczne granulowane.

2.2. Przykład oznaczenia

a) otręb pszennych dietetycznych w postaci płatków:

OTRĘBY PSZENNE DIETETYCZNE BN-86/8062-05

b) otręb pszennych dietetycznych granulowanych:

OTRĘBY PSZENNE DIETETYCZNE GRANULOWANE

BN-86/8062-05

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Surowce

a) Ziarno pszenicy. Jakość ziarna pszenicy stosowanego do produkcji otręb pszennych dietetycznych powinna odpowiadać wymaganiom określonym w BN-66/9131-04. Ponadto ziarno pszenicy powinno być zdrowe, a pozostałości pestycydów nie mogą przekraczać tolerancji ustalonych dla ziarna zbóż przeznaczonego do przetwórstwa.

b) Cukier biały wg PN-72/A-74850.

c) Glukoza krystaliczna wg PN-84/A-74771.

d) Żelatyna spożywcza wg PN-86/A-82245.

3.2. Wymagania i badania — wg tabl. 1.

Tablica 1

Lp.	Cechy	Wymagania		Metody badań wg
		otręby pszenne dietetyczne	otręby pszenne dietetyczne granulowane	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny	płatki, bez trwałych zbryleń	granulki, bez trwałych zbryleń	PN-64/A-74013
2	Barwa	swoista dla otręb pszennych, od jasnobrązowej do szarobrązowej		
3	Smak	swoisty dla otręb pszennych dietetycznych; smak kwaśny, gorzki i inny nieswoisty — niedopuszczalny		
4	Zapach	swoisty dla otręb pszennych dietetycznych; zapach stęchły, inny nieswoisty lub obcy — niedopuszczalny		
5	Wilgotność, %, nie więcej niż	10,0		PN-86/A-74011

Zgłoszona przez Centralne Laboratorium Technologii Przetwórstwa i Przechowywania Zbóż
Ustanowiona przez Dyrektora Centralnego Laboratorium Technologii Przetwórstwa i Przechowywania Zbóż
dnia 1 grudnia 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1987 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1987, poz. 4)

cd. tabl. 1

Lp.	Cechy	Wymagania		Metody badań wg
		otręby pszenne dietetyczne	otręby pszenne dietetyczne granulowane	
1	2	3	4	5
6	Zawartość popiołu całkowitego, %, nie mniej niż — w tym popiołu nierozpuszczalnego w 10-procentowym roztworze HCl, %, nie więcej niż	4,0 0,1		PN-68/A-74014
7	Stopień rozdrobnienia — przesiew przez sito druciane o boku oczka kwadratowego 4 mm, %, nie mniej niż — pozostałość na sicie drucianym o boku oczka kwadratowego 1,2 mm, %, nie mniej niż — przesiew przez sito opięte gazą młyńską o wielkości pierwiastka kwadratowego z prześwitu 850 µm, %, nie więcej niż — przesiew przez sito opięte gazą młyńską o wielkości pierwiastka kwadratowego z prześwitu 300 µm, %, nie więcej niż	— 60 10 —	100 — — 10	PN-73/A-74015
8	Zawartość zanieczyszczeń organicznych, %, nie więcej niż — w tym obecność nasion chwastów szkodliwych dla zdrowia	0,1 niedopuszczalna		p. 5.3.1
9	Obecność zanieczyszczeń nieorganicznych (szkła, cząstek metalowych i innych)	niedopuszczalna		PN-74/A-74016
10	Obecność szkodników zbożowo-mącznych i innych oraz ich pozostałości	niedopuszczalna		
11	Zawartość metali, szkodliwych dla zdrowia, mg/kg, nie więcej niż — arsenu — ołowiu — miedzi — cynku — kadmu — rtęci	0,2 0,15 15,0 100,0 0,01 0,01		PN-59/A-04010 PN-80/A-04011 PN-80/A-04012 PN-59/A-04013 p. 5.3.2 p. 5.3.3
12	Pozostałość bromku metylu w przeliczeniu na Br ⁻ , mg/kg, nie więcej niż	50		p. 5.3.4
13	Pozostałość malationu (łącznie z pochodną tlenową), mg/kg, nie więcej niż	0,5		p. 5.3.5
14	Pozostałość sumy metabolitów i izomerów DDT, mg/kg, nie więcej niż	0,1		p. 5.3.6
15	Pozostałość sumy izomerów HCH, mg/kg, nie więcej niż	0,2		
16	Ogólna liczba drobnoustrojów w 1 g, nie więcej niż	100 000		BN-84/8070-06
17	Obecność gronkowców chorobotwórczych w 0,1 g	niedopuszczalna		
18	Liczba przetrwalników Bacillus cereus w 1 g, nie więcej niż	100		
19	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 25 g	niedopuszczalna		
20	Ogólna liczba pleśni w 1 g, nie więcej niż	300		
21	Obecność bakterii z grupy coli w 0,1 g	niedopuszczalna		

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Pakowanie do opakowań jednostkowych. Otręby pszenne dietetyczne należy pakować bezpośrednio po ich wyprodukowaniu w nowe i czyste opakowania jednostkowe wg PN-71/A-74017. Zaleca się stosowanie pudełek kartonowych wg PN-73/O-79401. Można stosować torby papierowe, z papieru siarczynowego bielonego, papieru powlekanego folią polietylenową lub z folii polietylenowej, polipropylenowej lub

innej, dopuszczonych do kontaktu z żywnością przez władze sanitarne.

Masa pakowanego produktu — 125, 150, 200, 250 i 500 g.

4.1.2. Znakowanie opakowań jednostkowych — wg PN-71/A-74017 z tym, że zamiast daty produkcji należy podać termin przydatności do spożycia. Dodatkowo należy podać dane dotyczące składu chemicznego, wartości energetycznej, przeznaczenia, sposobu spożycia, sposobu przechowywania oraz numer Zezwolenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej.

4.1.3. Przygotowanie i pakowanie opakowań jednostkowych do opakowań transportowych — wg PN-71/A-74017.

4.1.4. Znakowanie opakowań transportowych — wg PN-71/A-74017.

4.2. Przechowywanie — wg PN-71/A-74017. Okres przechowywania otrąb pszennych dietetycznych w postaci płatków i otrąb pszennych dietetycznych granulowanych w opakowaniach jednostkowych w warunkach podanych w PN-71/A-74017, w których produkt powinien być zgodny z wymaganiami normy wynosi 6 miesięcy, licząc od daty produkcji.

4.3. Transport — wg PN-71/A-74017. Ładowanie środka transportowego powinno odpowiadać warunkom sanitarnym określonym przepisami resortu zdrowia.

5. BADANIA

5.1. Program badań — wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Rodzaj badań	Zakres badań	
		pełne	niepełne
1	Ocena wyglądu zewnętrznego, barwy, smaku i zapachu	+	+
2	Oznaczanie wilgotności	+	+
3	Oznaczanie zawartości popiołu całkowitego	+	+
4	Oznaczanie zawartości popiołu nierozpuszczalnego w 10-procentowym roztworze HCl	+	-
5	Oznaczanie stopnia rozdrobnienia	+	+
6	Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych	+	+
7	Określanie obecności szkodników zbożowo-mącznych i innych oraz ich pozostałości	+	+
8	Oznaczanie zawartości metali szkodliwych dla zdrowia	+	-
9	Oznaczanie pozostałości bromku metylu, malationu i pestycydów chloroorganicznych	+	-
10	Oznaczanie wyróżników mikrobiologicznych	+	-
11	Sprawdzenie wyglądu opakowania, znakowania oraz masy netto	+	+
Znak + oznacza, że badanie należy wykonać. Znak - oznacza, że badanie nie musi być wykonane.			

Badania pełne powinien wykonywać producent co najmniej raz w roku, a badania mikrobiologiczne — co najmniej raz na kwartał. Ponadto badania pełne należy wykonywać w przypadku zmian technologicznych lub zmian surowca. W przypadkach spornych należy badać przynajmniej cechy kwestionowane.

Badania niepełne powinien wykonywać producent dla każdej wyprodukowanej partii otrąb pszennych dietetycznych.

5.2. Pobieranie próbek — wg PN-72/A-74001.

5.3. Opis badań

5.3.1. Oznaczanie zanieczyszczeń organicznych — wg PN-74/A-74016 p. 2.6.1 z tym, że do oznaczania należy stosować dwie odważki po $5,000 \pm 0,001$ g. Dalej postępować podobnie jak przy oznaczaniu zanieczyszczeń w zarodkach pszennych.

5.3.2. Oznaczanie zawartości kadmu należy wykonać metodą atomowej spektrofotometrii absorpcyjnej (po ekstrakcji kompleksów APDC) — wg Wydawnictw Metodycznych PZH.

5.3.3. Oznaczanie zawartości rtęci należy wykonać metodą bezpłomieniowej absorpcji atomowej — wg Wydawnictw Metodycznych PZH.

5.3.4. Oznaczanie pozostałości bromku metylu należy wykonać metodą oznaczania zawartości bromku metylu w postaci bromu całkowitego metodą spalania — wg Wydawnictw Metodycznych PZH.

5.3.5. Oznaczanie zawartości malationu należy wykonać metodą chromatografii cienkowarstwowej lub chromatografii gazowej — wg Wydawnictw Metodycznych PZH.

5.3.6. Oznaczanie pozostałości sumy metabolitów i izomerów DDT oraz sumy izomerów HCH należy wykonać metodą chromatografii gazowej — wg Wydawnictw Metodycznych PZH.

5.3.7. Pozostałe badania należy wykonać wg norm podanych w tabl. 1.

5.4. Ocena wyników badań. Partia oceniana na podstawie badań powinna być uznana za zgodną z normą, jeżeli wszystkie wyniki badań są zgodne z wymaganiami normy.

6. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Do dnia 30 czerwca 1988 r. w Okręgowym Przedsiębiorstwie Przemysłu Zbożowo-Młynarskiego PZZ w Warszawie dopuszcza się stosowanie jako opakowań jednostkowych worków papierowych wielowarstwowych dla otrąb pszennych dietetycznych przeznaczonych dla zakładów żywienia zbiorowego i przemysłu farmaceutycznego, o masie pakowanego produktu 15 i 20 kg.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Centralne Laboratorium Technologii Przetwórstwa i Przechowywania Zboż.

2. Normy i dokumenty związane

PN-59/A-04010 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości arsenu

PN-80/A-04011 Produkty spożywcze. Oznaczanie zawartości ołowiu

PN-80/A-04012 Produkty spożywcze. Oznaczanie zawartości miedzi

PN-59/A-04013 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości cynku

PN-72/A-74001 Przetwory zbożowe. Pobieranie próbek

PN-86/A-74011 Ziarno zbóż, nasiona roślin strączkowych i przetwory zbożowe. Oznaczanie wilgotności

PN-64/A-74013 Przetwory zbożowe. Badania organoleptyczne mąki i kaszy

PN-68/A-74014 Ziarno zbóż i przetwory zbożowe. Oznaczanie popiołu

PN-73/A-74015 Przetwory zbożowe. Oznaczanie stopnia rozdrobnienia

PN-74/A-74016 Przetwory zbożowe. Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

PN-71/A-74017 Przetwory zbożowe i makaron. Pakowanie, przechowywanie i transport

PN-84/A-74771 Przetwory skrobiowe. Glukoza krystaliczna

PN-72/A-74850 Cukier biały

PN-86/A-82245 Żelatyna spożywcza

PN-73/O-79401 Opakowania jednostkowe kartonowe i tekturowe. Pudełka

BN-84/8070-06 Wyroby piekarskie i ciastkarskie. Mikrobiologiczne metody badań

BN-66/9131-04 Ziarno zbóż. Pszenica biała, czerwona i różnorodna

Metody oznaczania metali w środkach spożywczych. Wyd. Metodyczne PZH 1984, s. 1 (oznaczanie zawartości kadmu) i 1981, s.12-18 (oznaczanie zawartości rtęci)

Metody badania pozostałości pestycydów w środkach spożywczych.

Wyd. Metodyczne PZH 1970, nr 5/34/, s.38-40 (oznaczanie pozostałości bromku metylu) i 1978, s.1-18 (oznaczanie pozostałości malationu). Kubacki S. J. i in.: Chromatografia w układzie gaz-ciecz z detektorem rekombinacyjnym (Ni-63) do oznaczania pozostałości chloroorganicznych pestycydów w mące. Biul. CLTPiPZ 1971, t.15, nr 2, s.42-45

Zarządzenie MZiOS z dnia 17 września 1971 r. w sprawie ogólnych warunków sanitarnych przy przewozie środków spożywczych (Mon. Pol. nr 80 poz. 320).

3. Symbol wg SWW — 2418-9.

4. Autorzy projektu normy — dr inż. Roman Jurga, mgr inż. Irena Czyż.