

ROLNICZE PRODUKTY ROŚLINNE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-89
	Ziarno zbóż Jęczmień	9131-14
		Zamiast BN-66/9131-14 BN-66/9131-08
		Grupa katalogowa 1524

1. WSTĘP

1.1. **Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest ziarno jęczmienia przeznaczone do przetwórstwa na produkty spożywcze lub pasze.

1.2. **Zakres stosowania normy.** Norma obowiązuje w skupie, obrocie i przetwórstwie ziarna jęczmienia, a także w dostawach na eksport i dostawach z importu.

1.3. **Określenia**

1.3.1. **jęczmień** — ziarno różnych określonych i nieokreślonych odmian jęczmienia (*Hordeum vulgare*).

1.3.2. **wyrównanie ziarna** — stosunek masy ziarna pozostającego na sicie o wymiarach oczka 2,2 × 25 mm do masy przesiewanego ziarna jęczmienia wyrażony w procentach.

1.3.3. **zanieczyszczenia nieużyteczne**

a) zanieczyszczenia mineralne: piasek, kamienie, szkło i części metali zatrzymujące się na sicie o wymiarze oczka $d = 1,0$ mm,

b) zanieczyszczenia szkodliwe dla zdrowia: nasiona chwastów szkodliwych dla zdrowia (np. kąkol polny — *Agrostemma githago* L., życica roczna — *Lolium temulentum* L.), przetrwalniki sporyszu (*Claviceps purpurea* L.), ekskrementy gryzoni, martwe szkodniki zbożowo-mączne oraz ich pozostałości,

c) zanieczyszczenia organiczne jak słoma, plewy, łuska, części kłosa, nasiona chwastów nieszkodliwych dla zdrowia oraz nasiona roślin oleistych,

d) ziarna zniszczone jęczmienia, a także pszenicy, żyta i owsa jak ziarna z oznakami pleśni dostrzegalnymi nie uzbrojonym okiem oraz ziarna zbutwiałe i spalone, które mają zabarwienie łuski i przekroju bielma mącznego od szarobrazowego do brunatnoczarnego,

e) pozostałe szkodniki przesiewające się przez sito o wymiarze oczka $d = 1,0$ mm.

1.3.4. **Zanieczyszczenia użyteczne**

1.3.4.1. **zanieczyszczenia użyteczne w ziarnie jęczmienia przeznaczonym do przetwórstwa na produkty spożywcze**

a) ziarna jęczmienia poślednie i chude przesiewające się przez sito o wymiarach oczka $1,6 \times 25$ mm,

b) ziarna jęczmienia porośnięte z oznakami skielkowania dostrzegalnymi nie uzbrojonym okiem,

c) ziarna jęczmienia uszkodzone mechanicznie i przez szkodniki, które mają odstoniętą część bielma mącznego; do nich zalicza się: ziarna połamane, zgniecione, nadgryzione przez szkodniki, ziarna z utraconym zarodkiem, ziarna pozbawione części okrywy na więcej niż $\frac{1}{3}$ powierzchni i ziarna z wyraźnie popękaną okrywą widoczną nie uzbrojonym okiem,

d) ziarna jęczmienia zielone — niedojrzałe,

e) ziarna jęczmienia z zarodkiem uszkodzonym przez mikroflorę, których okrywa zarodka ma zabarwienie od brązowego do brunatnoczarnego,

f) ziarno innych zbóż kłosowych jak pszenicy, żyta, pszenżyta oraz owsa całe i uszkodzone mechanicznie,

g) nasiona roślin uprawnych niekłosowych nieszkodliwych dla zdrowia z wyjątkiem nasion roślin oleistych.

1.3.4.2. **zanieczyszczenia użyteczne w ziarnie jęczmienia przeznaczonym na paszę**

a) ziarna porośnięte, jak 1.3.4.1 b),

b) ziarna uszkodzone przez szkodniki więcej niż w połowie,

c) ziarna żyta i owsa łącznie w ilości powyżej 5%,

d) nasiona roślin uprawnych niekłosowych nieszkodliwych dla zdrowia, z wyjątkiem nasion roślin oleistych, w ilości powyżej 2%.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. **Podział.** Ze względu na przeznaczenie rozróżnia się jęczmień konsumpcyjny przeznaczony do wyrobu kasz i płatków oraz jęczmień paszowy.

a) **Jęczmień konsumpcyjny.** W zależności od stopnia wyrównania ziarna wyróżnia się klasy jęczmienia konsumpcyjnego: I i II.

b) **Jęczmień paszowy.** Ziarno jęczmienia nie odpowiadające wymaganiom określonym dla jęczmienia konsumpcyjnego zaliczamy do jęczmienia paszowego.

2.2. **Przykład oznaczenia**

a) jęczmienia konsumpcyjnego klasy I:

JĘCZMIEŃ KONSUMPCYJNY KL. I BN-89/9131-14

Zgłoszona przez Centralne Laboratorium Technologii Przetwórstwa i Przechowywania Zbóż
Ustanowiona przez Dyrektora Centralnego Laboratorium Technologii Przetwórstwa i Przechowywania Zbóż
dnia 29 maja 1989 r.
jako norma obowiązująca od dnia 15 lipca 1989 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1989, poz. 11)

b) jęczmienia paszowego:

JĘCZMIEN PASZOWY BN-89/9131-14

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania jakościowe ogólne. Ziarno jęczmienia musi być zdrowe, dojrzałe, czyste, o swoistym zapachu, wolne od szkodników, nie zaprawione do siewu, a pozostałości pestycydów nie mogą przekraczać tolerancji ustalonych dla ziarna zbóż.

3.2. Klasy jęczmienia konsumpcyjnego. Wymagania w zakresie wyrównania oznaczonego wg BN-69/9131-02 — wg tabl. 1.

Tablica 1

Cecha	Klasa I	Klasa II
Wyrównanie ziarna, %, nie mniej niż	90	85

3.3. Wymagania jakościowe podstawowe i minimalne — wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Cechy	Wymagania podstawowe	Wymagania minimalne				Metody badań wg
			w sku- pie	w ob- rocie	w przetwórstwie		
					jęczmień konsumpcyjny	jęczmień paszowy	
1	Zapach	swoisty, magazynowy				swoisty, maga- zynowy; dopusz- cza się ferment- acyjny nietrwa- ły	PN-70/R-74013
2	Wilgotność, %, nie więcej niż	15,0	22,0	18,0	15,5	16,0	PN-86/A-74011
3	Zanieczyszczenia, %, nie więcej niż: — ogółem — nieużyteczne w tym: — mineralne — szkodliwe dla zdrowia — ziarna zniszczone	3,0 (15) 1,0 (4) 0,5 0,5 0,5	9,0 (15) 3,0 (4) 0,5 0,5 2,0		6,0 2,0 0,5 0,5 0,5	15,0 4,0 0,5 0,5 2,0	PN-69/R-74016
4	Wyrównanie ziarna, %, nie mniej niż	90 (-)	85 (-)			nie określa się	BN-69/9131-02

W nawiasach podano wymagania dla ziarna jęczmienia na paszę.

W nawiasach podano wymagania dla ziarna jęczmienia na paszę.

3.4. Cechy dyskwalifikujące — zapach stęchły, fermentacyjny i inny obcy, porażenie przez żywe roztocze w II stopniu oraz przez inne żywe szkodniki w I stopniu.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Jęczmień może być dostarczany luzem lub w workach całych, czystych, nie porażonych szkodnikami zbożowo-mącznymi i nie wydzielających obcych zapachów.

4.2. Przechowywanie. Jęczmień należy przechowywać w pomieszczeniach czystych, suchych, wolnych od szkodników i obcych zapachów.

4.3. Transport. Środki transportu używane do przewozu jęczmienia powinny być czyste, suche, wolne od szkodników i obcych zapachów zabezpieczające ziarno przed zamoknięciem. Środek transportu do przewozu ziarna luzem musi być szczelny i zabezpieczający przed rozsypywaniem się ziarna. Worki z jęczmieniem powinny być zabezpieczone przed rozerwaniem.

5. BADANIA

5.1. Pobieranie próbek — wg PN-70/R-74010.

5.2. Opis badań. Badania należy wykonać wg norm podanych w tabl. 1 i 2.

5.3. Ocena partii. Partię ziarna należy uznać za zgodną z normą, jeżeli wyniki badań wg 5.2 są zgodne z wymaganiami podanymi w 3 i 4 i nie wykazują cech dyskwalifikujących wg 3.4.

W przypadku gdy partia ziarna jęczmienia nie odpowiada wymaganiom określonym w rozdz. 3 i 4, ale nie wykazuje cech dyskwalifikujących wg 3.4 może być dopuszczona do obrotu za zgodą odbiorcy jako towar poza wymaganiami normy i oznaczona występującą wadą np:

— JĘCZMIEN KONSUMPCYJNY KL. II — ZABRUDZONY GLEBĄ,

— JĘCZMIEN PASZOWY — POROŚNIĘTY.

6. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Wymagania w zakresie pozostałości pestycydów będą obowiązywały po ustaleniu dopuszczalnych tolerancji.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-66/9131-14 i BN-66/9131-08

a) uwzględniono wymagania jakościowe dla ziarna jęczmienia konsumpcyjnego i paszowego w jednej normie,

b) określono zakres stosowania normy,

c) zmieniono klasyfikację zanieczyszczeń, a w szczególności:

— ekskrementy gryzoni, martwe szkodniki i ich pozostałości zaliczono do zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia,

— ziarna spleśniałe, zbutwiałe i spalone zaliczono do zanieczyszczeń nieużytecznych, tworząc z nich grupę zanieczyszczeń „ziarna zniszczone”,

— sprecyzowano określenia ziarna uszkodzone mechanicznie lub przez szkodniki,

— uzupełniono grupę zanieczyszczeń użytecznych w ziarnie konsumpcyjnym o ziarna zielone — niedojrzałe; z zarodkiem uszkodzonym przez mikroorganizmy,

d) wprowadzono klasy jakościowe jęczmienia konsumpcyjnego,

e) wyeliminowano oznaczanie gęstości w stanie zsypanym,

f) wprowadzono wymagania jakościowe podstawowe, minimalne oraz cechy dyskwalifikujące,

g) wprowadzono nową formę graficzną zgodnie z PN-77/N-02002.

3. Normy związane

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

PN-70/R-74010 Ziarno zbóż i nasiona strączkowe jadalne. Pobieranie próbek

PN-70/R-74013 Ziarno zbóż. Wstępna kontrola jakości i badanie cech organoleptycznych

PN-69/R-74016 Ziarno zbóż. Oznaczanie szkodników, zanieczyszczeń i zaśmiecenia

BN-69/9131-02 Ziarno zbóż. Oznaczanie wyrównania ziarna

4. Symbol wg SWW — 4011-5; 4011-6.

5. Autor projektu normy — mgr Adela Petkowicz.