

Pszenica mączna (*Tritium Stevium*)

Wydanie pierwsze 2005

Spis treści

- Wprowadzenie

1- Zakres

2- Definicje

3- Wymagania standardowe

4- Wymagania sanitarne

5- Pakowanie, transport i przechowywanie

6- Metody pobierania próbek

7- Metody badania i testowania

8- Dane objaśniające

9- Glosariusz

10- Referencje

11- Podmioty, które brały udział w opracowaniu niniejszego standardu

12- Załącznik nr (1) Trujące i Szkodliwe Nasiona

13 - Załącznik nr (2) Owady zbożowe i pająki zarejestrowane w Dżamahirii

Wprowadzenie: -

Niniejszy libijski standard został opracowany przez wyspecjalizowany komitet techniczny w dziedzinie przetworzonej i nieprzetworzonej żywności zgodnie z decyzją Dyrektora Generalnego Narodowego Centrum Normalizacji nr 47 z 2004 roku, który zastępuje Standardową Specyfikację Nr 231 z 2002 roku dotyczącą pszenicy mączystej (*Tritium Stevium*) i zastępuje ją.

Specyfikacja ta została zatwierdzona decyzją sekretarza generalnego ludowego komitetu planowania i przewodniczącego Wyższej Komisji Krajowego Centrum Normalizacji nr (3) z 2005 roku.

1- Zakres:-

Niniejsza norma dotyczy wymagań, które muszą być spełnione w ziarnach pszenicy do celów spożycie przez ludzi i związane z produkcją mąki wykorzystywanej głównie w przemyśle piekarniczym.

2- Definicje:-

2-1- Przenica (*Triticum aestivum* L.)

Ziarna pszenicy należące do rodziny Poaceae i należące do rodzaju *Triticum* i typ *Aestivum*, który zawiera ponad 50% nienaruszonych, pełnych ziaren pszenicy *Triticum aestivum* L, a udział procentowy zbóż i nasion innych roślin rolniczych nie przekracza 10% przed dokonaniem jakiegokolwiek procesu czyszczenia.

2-2- Całkowite zanieczyszczenia:-

Wszystkie materiały inne niż pełne ziarna pszenicy, których można je łatwo oddzielić od próbki w tym niedojrzałe, atroficzne, połamane, uszkodzone i/lub zainfekowane ziarna pszenicy

2-3- Ciała obce:-

Materiały nieorganiczne, takie jak piasek, żwir, gleba, kryształ górskie, kamienie, części metalowe, bryły ziemne, glina, muł, a także materiały organiczne, takie jak plewy, słoma, ziarna i nasiona innych upraw rolnych.

2-4- Niezdrowe zboża:-

2-4-1- Ziarna uszkodzone termicznie:

Jest to uszkodzenie ziarna lub jego części, które spowodowało częściową lub całkowitą zmianę koloru w wyniku obróbki cieplnej lub magazynowania. Procent oblicza się po usunięciu zanieczyszczeń.

2-4-2 Zaatakowane uszkodzone:

Są to ziarna pszenicy uszkodzone w wyniku ataku gryzoni, owadów i pająków w ich stadiach co widać gołym okiem.

2-4-3 Chore ziarna:-

To ziarna, które w wyniku choroby przybrały kolor od brązowego do czarnobrązowego i/lub zakażenie zakaźnymi patogenami, z pojawieniem się lub brakiem objawów choroby.

2-4-4- Zwęglone ziarna: -

Ziarna pszenicy lub ich części, które zwęgliły się i mają nieprzyjemny, ostry zapach z powodu zakażenia kłosów pęcherzykami grzybów zwęglonych, takich jak *Teletia kars*, *Teletia fotida*, *Teletia controversa*, *Teletia intermedia*, *Teletia trachoides* i *Neofucia indica*

2-4-5 Zboża zakażone zgnilizną Fusarium:

Są to ziarna chude lub zanikowe, z różowymi lub białymi plamami pojawiającymi się w wyniku zanieczyszczenia grzybem pleśni z rodzaju *Fusarium*.

2-5 Połamane ziarna:

Ziarna pszenicy, w których odsłonięta jest część bielma, w tym pszenica niezawierająca zarodku.

2-6 Uszkodzone ziarna: -

To pełne ziarno pszenicy przesiane przez owalne sito o średnicy otworu 20 mm x 1,9 mm.

2-7 Zboża i nasiona innych upraw:

Ziarna i nasiona, które nie należą do rodzaju *Triticum durum*.

2-8 Masa objętościowa (kilogram/hc):-

Jest to waga objętości stu litrów pszenicy w kilogramach, po usunięciu zanieczyszczeń.

2-9 Trujące i/lub szkodliwe nasiona:

Nasiona, które są trujące lub szkodliwe dla zdrowia lub mają niepożądany wpływ na zapach, smak lub kolor ziarna pszenicy lub procesy produkcyjne, jeśli przekraczają dopuszczalne granice.

2-10 Sporysz:-

Choroba grzybicza ziarna pszenicy wywołana przez pleśń *Claviceps peripuriorea*. Ziarno pszenicy zamienia się w twardego, purpurowego lub jasnobrązowego ciała, lekko zakrzywiona na kłosie, a nie na samym jądrze, zwykle są większe niż zwykła fasola i są toksyczne.

2-11- Liczba opadania:-

czas (w sekundach) potrzebny do zadziałania mieszadła wiskozymetru w określony sposób, gdy spada na pewną odległość przez gorącą hydrożelową zawiesinę mąki, zmienia się ze stanu żelu do stanu ciekłego, w celu oznaczenia aktywności amylazy.

3- Warunki standardowe:-

W ziarnach pszenicy muszą być spełnione następujące warunki:

3-1 Kolor i zapach pszenicy powinny być normalne.

3-2 Ziarna powinny być wolne od żywych owadów i pająków we wszystkich stadiach rozwoju.

3-3 Ziarna powinny być dojrzałe i pełne.

3-4 Ziarna pszenicy nie mogą być modyfikowane genetycznie

3-5 % Wilgotność nie powinna przekraczać 13,5%

3-6 Zawartość procentowa białka nie powinna być mniejsza niż 11,50%* w przeliczeniu na suchą masę.

3-7 Udział nasion porażonych zgnilizną z rodzaju *Fusarium* nie powinien przekraczać 0,5%

3-8 Procent toksycznych i szkodliwych nasion (zał. 1) nie powinien przekraczać 0,01%

3-9 Udział materiałów obcych pochodzenia zwierzęcego nie powinien przekraczać 0,1% w/w i nie więcej niż 3 owady martwe i ich stadia rozwojowe w ilości 3 owady/kg, pod warunkiem, że są zarejestrowane w aneksie numer (2).

* procent azotu x 5,7

** poza tym należy poddać kwarantannie

3-10 Ziarna pszenicy dzielą się na następujące klasy:

Warunek	Według pozycji nr	Stopień 1	Stopień 2	Stopień 3	Stopień 4	Stopień 5
Masa objętościowa (kilogram/hcl) (minimum)*	2-8	80	78	76	74	72
Liczba opadania w sekundach (minimum)	2-12	350	300	250	200	200
Zanieczyszczenia ogółem (maksimum)	2-2	3%	5,5%	8%	11%	13%
Ciała obce (maksimum)	2-3	0,2%	0,4%	0,6%	0,8%	1%
Ziarna dotknięte szkodnikami	2-4-2 2-4-3 2-4-4	0,5%	1%	1,5%	2%	2,5%
Ziarna uszkodzone termicznie (maksymalnie)	2-4-1	0,2%	0,3%	0,5%	1%	1%
Ziarna połamane i zanikłe (maksymalnie)	2-5	2%	3%	4%	5%	6%
Zboża i nasiona innych roślin uprawnych innych niż pszenica (maksymalnie)	2-7	0,3%	0,6%	1%	1,5%	2%
Nasiona traw i chwastów (maksymalnie)		0,1%	0,2%	0,5%	0,5%	0,5%
Sporysz (maksymalnie)	2-10	0,01%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%

* Badanie zostaje wykonane zgodnie z międzynarodową normą numer (ISO 7971)

4- Wymagania Fitosanitarne: -

Pszenica musi spełniać następujące wymagania:

4-1- Pszenicę należy przygotowywać zgodnie z ogólnymi warunkami zdrowotnymi i zasadami higieny żywności.

Oprócz instrukcji wydanych przez władze sanitarne.

4-2- Ilość zanieczyszczeń mineralnych nie powinna przekraczać limitów określonych w poniższej tabeli:

Element	Granice (ppm)
Ołów	0,2
Kadm	0,2

4-3- Ilość pozostałości pestycydów nie powinna przekraczać limitów określonych w poniższej tabeli*:-

Nazwa pestycydu	ppm
2,4-D	2
ALDICARB	0.02
BENTAZONE	0.1
BIFENTHRIN	0.5
BIORESMETHRIN	1
BITERTANOL	0.05
CARBARYL	2
CHLORDANE	0.02
CHLORMEQUAT	3
CHLOROTHALONIL	0.1
CHLORPYRIFOS	0.5

CHLORPYRIFOS-METHYL	10
CYPERMETHRIN	0.2
DIQUAT	2
DISULFOTON	0.2
DITHIOCARBAMATES	1
ENDOSULFAN	0.2
ETHEPHON	1
FENBUCONAZOLE	0.1
FENPROPIMORPH	0.5
FIPRONIL	0.002
FLUSILAZOLE	0.1
GLYPHOSATE	5
IMAZALIL	0.01
KRESOXIM-METHYL	0.05
LINDANE	0.01
METHOMYL	0.5
PHORATE	0.05
PIRIMICARB	0.05
PROCHLORAZ	0.5
PROPICONAZOL	0.05
QUINTOZENE	0.01
TEBUCONAZOL	0.05
TERBUFOS	0.01
TRIADIMEFON	0.1
TRIADIMENOL	0.2
PHOSPHINE"(PH3)	0.1

* Aby wziąć pod uwagę wszelkie poprawki lub zalecenia wydane przez Komitet Kodeksu Żywności

4-4- Pszenica nie może zawierać radioaktywnych cząstek alfa lub beta, ameryk 241, pluton 238 i 239, stront 90, ilość materiałów radioaktywnych nie może przekroczyć 30 Bq/kg, cez 134 i 137

4-5- łączna ilość aflatoksyn (B1+B2+G1+G2) nie może przekroczyć 4 mcg/kg, tak aby ilość toksyny B1 nie była większa niż 2 mcg/kg.

4-6- Ilość fumetoksyny nie powinna przekraczać 500 mcg/kg.

4-7- Ilość ochratoksyny nie powinna przekraczać 5 mcg/kg.

4-8- Ilość dioksyn nie powinna przekraczać 0,2 ng/kg.

5- Pakowanie, transport i przechowywanie: -

5-1- Pakowanie: -

5-1-1- Ziarna pszenicy należy pakować w nowe, czyste pojemniki, odpowiednie do charakteru produktu i ujednolicone rozmiarem i wagą.

5-1-2- Dopuszcza się przeładunek ziarna pszenicy luzem.

5-2- Transport: -

5-2-1- Środki transportu powinny być czyste i odpowiednie, aby chronić pszenicę przed zmianami pogody lub zakażeniem owadami, gryzoniami lub zanieczyszczeniami.

5-3- Przechowywanie: -

Przechowywanie odbywa się zgodnie ze standardem libijskim lub zatwierdzonym przez Centrum Narodowe Specyfikacji i Standaryzacji.

6- Metoda pobierania próbek: -

Próbki pobierane są zgodnie z normą libijską nr 348 z 1992 r., dotyczącą metod pobierania próbek ziarna sypkiego i workowanego oraz ich modyfikacje.

7- Metody badania i testów: -

Przyjmuje się metody zgodnie z metodami analizy wymienionymi w libijskich standardowych specyfikacjach lub zatwierdzonymi przez Centrum Narodowe Specyfikacji i Standaryzacji.

8- Dane objaśniające: -

Bez uszczerbku dla tego, co zostało określone w libijskiej specyfikacji standardowej nr 53 z 1990 r., dotyczącej danych objaśniających znajdujących się na okładkach i opakowaniach środków spożywczych oraz ich zmiany powinny znajdować w sposób wyraźny następujące dane:

8-1- pszenica workowana:

- stopień pszenicy
- waga
- Numer przesyłki
- nazwa źródła i znak towarowy
- kraj pochodzenia
- okres żniw
- nazwa pestycydu użytego podczas przechowywania i/lub transportu, jeśli dotyczy.

8-2- Pszenica luzem: -

Do wniosku należy dołączyć zaświadczenie zawierające wszystkie dane wymagane w poz. (8-1) z wyjątkiem numeru przesyłki.

9- Glosariusz

[arabsko-angielski]

10- Referencje: -

10-1- Referencje arabskie:

- 10-1-1- Saudyjska specyfikacja standardowa nr 632 z 1990 r
- 10-1-2- Libijska specyfikacja standardowa nr 53 z 2003 r
- 10-1-3- Libijska specyfikacja standardowa nr 348 z 1992 r
- 10-1-4- Libijska specyfikacja standardowa nr 231 z 2002 r
- 10-1-5- Międzynarodowa specyfikacja standardowa nr 7970 z 2000 r
- 10-1-6- Norma Komisji Kodeksu Żywnościowego (CAC) nr 199 z 1995 r
- 10-1-7- Wyniki analiz laboratoryjnych przeprowadzonych przez laboratoria zewnętrzne na wysyłce pszenicy (2004-2005) z wiedzą Przemysłowego Centrum Badawczego

10-2- Referencje anglojęzyczne:

- 10-2-1 Commission Regulation (EC) No.824/2000 establishing procedures for the taking over of cereals by intervention agencies and laying down methods of analysis for determining the quality of cereals .
- 10-2-2 Commission Regulation (EC) NO . 466/2001 Setting maximum levels for certain contaminants in Food stuffs. Official J. European Common. L 77 (2001)1-3 .
- 10-2-3 Commission Regulation (EC) NO 472/2002 Amending (EC) NO 466/2001 setting maximum levels for certain contaminants in food stuffs . Official J. European Common . L 75 / 2002 18-20 .
- 10-2-4 Draft Commission Recommendation on the reduction of the presence of Deoxynivalenol in Cereals and Cereals products , SANCO/1925/00-rep PP
- 10-2-5 FAO/WHO 1993 Codex Alimentarius, vol. 2. Pesticide residues in food. 2nd ed. joint Food & Agriculture Organization of the united nation / World Health Organization Food Standard Program. Rome.
- 10-2-6 GAFTA " Dioxin limits for Cereals under Consideration by EU March 2001.
- 10-2-7-Canadian Official grain grading guide-Wheat August 1,2004,Revised March A,2005.

11- Strony biorące udział w przygotowaniu niniejszej specyfikacji: -

- 11-1- Krajowe Centrum Normalizacji i Standaryzacji
- 11-2- Krajowe Centrum Kontroli Żywności i Leków
- 11-3- Przemysłowy Ośrodek Badawczy
- 11-4- Rolniczy Ośrodek Badawczy
- 11-5- Centrum Badań Biotechnologicznych
- 11-6- Wydział Nauk o Żywności - Wyższa Szkoła Rolnicza - Uniwersytet Al-Fateh
- 11-7- Katedra Akwakultury - Wydział Rolniczy - Uniwersytet Al-Fateh
- 11-8- Zakład Kwarantanny Roślin - Rolniczy Ośrodek Zwalczania Szkodników
- 11-9- Globalna Spółka usług inspekcyjnych
- 11-10- Narodowa Spółka Generalna do Młynów i Paszy

Załącznik nr 1

Lista toksycznych i szkodliwych nasion, które mogą znajdować się w importowanych przesyłkach zbożowych

<i>Agrostemma githago</i> L.	Corn-cockle
<i>Polygonum dumetorum</i>	
<i>Polygonum erectum</i>	
<i>Polygonum lapathifolium</i>	
<i>Polygonum persicaria</i>	
<i>Polygonum punctatum</i>	
<i>Polygonum convolvulus</i>	
<i>Gallium</i> spp	
<i>Rumex crispus</i>	
<i>Silene acaulis</i>	
<i>Acroptilon repens</i> (L.) DC	Russian knapweed
<i>Coronilla varia</i> L.	Coronilla, Crown vetch
<i>Crotalaria</i> spp.	Crotalaria
<i>Datura fastuosa</i> L.	Jimson weed
<i>Datura stramonium</i> L.	Stramony, thorn apple
<i>Heliotropium lasiocarpum</i> Fisher et C.A Meyer.	Heliotrope
<i>Lolium temulentum</i> L.	Dornel
<i>Ricinus communis</i> L.	Castor bean
<i>Sophora</i> L.	Stagger bush, Russian centauray
<i>alopecuroides</i>	
<i>Sophora pachycarpa</i> Schrank ex C.A. Meyer	Buffalo pen
<i>Trichoderma incanum</i>	
<i>Thermopsis montana</i>	
<i>Thermopsis lanceolata</i> R.Br. in Aiton	Garlic
<i>Trichoderma incanum.</i>	Teasel
<i>Allium sativum</i> L.	Cow-cockle
<i>Cephalaria syriaca</i> (L.)Roemer et Shultes.	Melilot
<i>Melampyrum arvense</i> L.	Johnson grass
<i>Melilotus</i> spp.	Fenugreek
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	
<i>Trogonella foenum-graecum</i> L.	

Załącznik nr (2)
Lista owadów zbożowych i pajaków zarejestrowanych w Libii

<i>Sitophilus granarius</i> Linn
<i>Sitophilus oryzae</i> Linn
<i>Rhizopertha dominica</i> F.
<i>Trogoderma granarium</i> Everts
<i>Tenebriodes mauritanicus</i> L.
<i>Oryzaephilus surinamensis</i> L.
<i>Tribolium castaneum</i> Herbst
<i>Tribolium confusum</i> J. Du. Val
<i>Cryptolestes ferrugineus</i> Stephens
<i>Cryptolestes pusillus</i> Schonherr
<i>Laetheticus oryzae</i> Waterhouse
<i>Laisoderma serricornis</i> Fab.
<i>Stegobium paniceum</i> Linn
<i>Sitotroga cerealella</i> Olivier
<i>Ephestia kühniella</i> Zeller
<i>Plodia interpunctella</i> Hubn
<i>Acarus siro</i> Linn
<i>Tyrophagus</i> spp.