1. **MINIMALNE PARAMETRY JAKOŚCIOWE DLA JĘCZMIENIA KONSUMCYJNEGO** 
   1. **Podstawowe badania jakościowe**

|  |  |
| --- | --- |
| **Wyróżnik** | **Metoda oznaczania** |
| - **wilgotność ziarna** | **- do 14,5 %**  **PN-EN ISO 712-1:2025-03 Ziarno zbóż i przetwory zbożowe - Oznaczanie wilgotności - Część 1: Metoda odwoławcza**  Dopuszcza się określanie wilgotności urządzeniami techniki NIR posiadającymi aktualny atest kalibracyjny, ale tylko tzw. całoziarnowymi. |
|  |  |
| - **zawartość zanieczyszczeń ogółem** | **- do 6,0 %**  - nieużyteczne nie więcej niż 2,0%:  - w tym: szkodliwe dla zdrowia - nie więcej niż 0,5 %  - w tym: sporysz - nie więcej niż 0,05%  **PN-R-74109:1997 Ziarno zbóż – Jęczmień**  wg klasyfikacji w **BN-89/9131-14.** |
|  |  |
|  |  |
| - **gęstość ziarna w stanie zsypnym** | **nie mniej niż 66 kg/hl**  Oznaczenie gęstości ziarna w stanie zsypnym gęstościomierzem z pojemnikiem 1 litrowym –  wg normy **PN-EN ISO 7971-3:2019-03 Ziarno zbóż - Oznaczanie gęstości w stanie zsypnym, zwanej masą hektolitra - Część 3: Metoda rutynowa**  Gęstościomierz zbożowy musi posiadać legalizację Głównego Urzędu Miar zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, z dnia 27 grudnia 2007 roku w sprawie rodzaju przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli (Dz. U. 2017 poz. 885)  i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, z dnia 31 stycznia 2008 roku w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać gęstościomierze zbożowe oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych (Dz. U. 2008, Nr 26, poz. 151). |

**1.2 DEFINICJE ZANIECZYSZCZEŃ (zgodnie z BN-89 9131-14 Ziarno zbóż Jęczmień)**

**Zanieczyszczenia nieużyteczne:**

1. zanieczyszczenia mineralne: piasek, kamienie, szkło i części metali zatrzymujące się na sicie o wymiarze oczka d=1,0 mm.
2. 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.
3. zanieczyszczenia organiczne, jak słoma, plewy, łuska, części kłosa, nasiona chwastów nieszkodliwych dla zdrowia oraz nasiona roślin oleistych,
4. 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 szarobrązowego do brunatnego,
5. pozostałe składniki przesiewające się przez sito o wymiarze oczka d = 1,00 mm.

**Zanieczyszczenia użyteczne:**

1. ziarna jęczmienia poślednie i chude przesiewające się przez sito o wymiarach oczka 1,6x25mm.
2. ziarna jęczmienia porośnięte z oznakami skiełkowania dostrzegalnymi nie uzbrojonym okiem,
3. ziarna jęczmienia uszkodzone mechanicznie i przez szkodniki, mające odsłoniętą część bielma mącznego: do nich zalicza się: ziarna połamane, zgniecione, nadgryzione przez szkodniki, ziarna z utrąconym zarodkiem, ziarna pozbawione części okrywy nie więcej niż 1/3 powierzchni i ziarna z wyraźnie popękaną okrywą widoczną nie uzbrojonym okiem.
4. ziarna jęczmienia zielone – niedojrzałe
5. ziarna jęczmienia z zarodkiem uszkodzonym przez mikroflorę, których okrywa zarodka ma zabarwienie od brązowego do brunatnego.
6. ziarna innych zbóż kłosowych jak pszenicy, żyta, pszenżyta oraz owsa całe   
   i uszkodzone mechanicznie.
7. nasiona roślin uprawnych niekłosowych nieszkodliwych dla zdrowia z wyjątkiem nasion roślin oleistych.
8. Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych oświadcza, że ziarno jęczmienia konsumpcyjnego jest zdrowe, czyste, dobrze wykształcone, bez obcych zapachów wskazujących na jego zepsucie oraz wolne od jakichkolwiek szkodników (w tym roztoczy).Ponadto poziom zawartości substancji powodujących skażenie nie przekracza dopuszczalnych poziomów ustanowionych przez prawodawstwo Unii Europejskiej, tj. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2023/915 z dnia 25 kwietnia 2023 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów niektórych zanieczyszczeń w żywności oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 1881/2006 (Dz. Urz. UE L 119 z 5.5.2023 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie (WE) nr 396/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lutego 2005 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów w żywności i paszy pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, zmieniające dyrektywę Rady 91/414/EWG (Dz. Urz. UE L. 70 z 16.3.2005 z późn. zm.).