



Bunge Polska Sp. z o.o.
ul. Niepodległości 42
88 - 150 Kruszwica

Wersja :
2 / QFS / 2023

Data wprowadzenia :
09.10.2023 r.

Dokument obowiązujący przy zakupie nasion rzepaku przez Bunge Polska Sp. z o.o. i dotyczy dostaw do magazynów Zakładów w Kruszwicy i Brzegu oraz do magazynów firm działających na jej zlecenie.
Obowiązuje od dnia wprowadzenia, aż do odwołania.

INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCIOWEJ NASION RZEPAKU

SPIS TREŚCI

Strona :

Cel	2
1. Pobieranie prób	2
1.1. Pobieranie prób pierwotnych.....	2
1.2. Przygotowanie próby laboratoryjnej z próby zbiorczej	2
1.3. Wielkość próbki laboratoryjnej	2
1.4. Sposób pakowania i etykietowania prób.....	2
1.5. Próby arbitrażowe	2
1.6. Pobieranie dodatkowych prób zgodnie z planem analiz obowiązującym w Spółce	3
2. Redukcja próbki laboratoryjnej do próbki do badań.....	3
2.1. Przygotowanie próbki do badań.....	3
3. Ocena organoleptyczna.....	3
3.1. Obecność żywych i martwych szkodników magazynowych.....	3
3.2. Obecność pozostałości fumigantu (fosforowodór synonim : fosfan, fosfina, fosforiak).....	3
4. Oznaczanie zanieczyszczeń.....	4
4.1. Oznaczanie zanieczyszczeń zgodnie z normą PN-EN ISO 658	4
4.1.1. Zakres normy	4
4.1.2. Terminy i definicje.....	4
4.1.3. Zasada metody.....	4
4.1.4. Drobny sprzęt i aparatura	4
4.1.5. Pobieranie próbek.....	4
4.1.6. Wykonanie oznaczenia.....	4
4.1.6.1. Oddzielanie drobnych zanieczyszczeń.....	4
4.1.6.2. Oddzielanie zanieczyszczeń oleistych i nieoleistych	4
4.2. Oznaczanie nasion spleśniałych i przytuli czepnej.....	4
4.3. Oznaczanie nasion spalonych	5
4.4. Oznaczanie nasion porośniętych	5
4.5. Podawanie wyników	5
5. Oznaczanie wilgotności	5
6. Oznaczanie zawartości oleju	5
7. Oznaczanie zawartości kwasu erukowego	6
8. Oznaczanie wolnych kwasów tłuszczowych (WKT)	6
9. Oznaczanie zawartości BaP, 4 WWA oraz pestycydów.....	6
9.1. Zawartość BaP i 4 WWA	6
9.2. Zawartość pestycydów.....	6
10. Oznaczanie Organizmów Genetycznie Zmodyfikowanych (GMO)	6
10.1. Kontrola dostaw nasion rzepaku na obecność GMO – analiza paskowymi testami jakościowymi	6
10.2. Kontrola dostaw nasion rzepaku na obecność GMO – analiza PCR	6
11. Reklamacje	6
12. Wymagana dokumentacja jakościowa	7
13. Wykaz stosowanych norm i aktów prawnych.....	8
14. Wykaz podstawowego sprzętu laboratoryjnego.....	8
15. Wykaz załączników	9
16. Uwagi końcowe	9

PRZYGOTOWAŁ:	ZWERYFIKOWAŁ:	ZATWIERDZIŁ:
Piotr Teresiński	Arnold Sobczak	Przemysław Stępiak
.....
	Beata Staszak	Krzysztof Urbanek

		Jakub Agaś
	

Cel

Celem niniejszej Instrukcji jest opisanie sposobu prowadzenia oceny jakościowej nasion rzepaku dostarczanych przez Dostawców (Sprzedających/Zleceniobiorców) w ramach zawartych przez Spółkę umów sprzedaży lub usług.

1. Pobieranie prób

Każda dostawa nasion rzepaku jest rejestrowana w systemie USHI i SAP. Próba do badania pobierana jest po utworzeniu partii kontrolnej w systemie SAP. Próbę pobiera się zgodnie z normą PN-EN ISO 21294:2017 "Nasiona roślin oleistych. Ręczne lub automatyczne nieciągnięte pobieranie próbek" z każdej dostawy nasion rzepaku (pojazd, wagon). Należy dołożyć wszelkich starań i zapewnić, aby sprzęt użyty do pobierania próbek był zawsze czysty, suchy, wolny od obcych zapachów i wykonany z materiału, który nie zanieczyści ani nie zmieni jakości i stanu nasion oleistych. Przykładowe urządzenia do pobierania próbek podano w Załączniku B niniejszej normy.

W trakcie czynności pobierania prób można wyszczególnić następujące operacje :

1.1. Pobieranie prób pierwotnych

Próby z pojazdów pobiera się z partii luzem za pomocą automatycznej sondy Rakoraf zgodnie z punktem 7.2.3 w/w normy oraz zaleceniami podanymi w punktach 7.2.3.1 do 7.2.3.4. Możliwe jest także zastosowanie innych próbników zgodnych z normą. Wszystkie próby pobierane są metodą kopertową w 5, 8 lub 11 punktach w zależności od tonażu. W przypadku dostaw kolejną próbę pobiera się z każdego wagonu ze strumienia podczas rozładunku stosując do tego celu przyrządy wymienione w punkcie 5.3 w/w normy. Dopuszcza się pobieranie prób z góry lub boku wagonu wyłącznie w celu sprawdzenia surowca na obecność żywych szkodników magazynowych (patrz Instrukcja, punkt 3.1).

Jeżeli podczas rozładunku pojazdu na koszu rozładunkowym pojawią się w dostawie nasion rzepaku zanieczyszczenia, które nie występują normalnie podczas ich produkcji, zbioru i magazynowania (piasek, gruz budowlany, kawałki metalu, itp.) zostanie pobrana druga próba ze strumienia podczas rozładunku zgodnie z normą PN-EN ISO 21294:2017 celem wykonania powtórnej analizy zanieczyszczeń. Próba zostanie pobrana w obecności kierowcy. Na tą okoliczność zostanie sporządzony protokół (Załącznik nr 4) podpisany przez przedstawiciela Kupującego oraz przez kierowcę jako przedstawiciela Sprzedającego. W tej sytuacji nastąpi zmiana ostatecznej oceny jakościowej dostawy nasion rzepaku.

1.2. Przygotowanie próby laboratoryjnej z próby zbiorczej

Pobrane próbki pierwotne (patrz punkt 7.2 w/w normy) z każdej partii nasion łączy się i dokładnie miesza tworząc w ten sposób próbkę zbiorczą (patrz punkt 7.2.4 w/w normy). Tak przygotowaną próbkę zbiorczą dzieli się stosując odpowiedni sprzęt (patrz punkty 7.2.5. i 7.2.6 w/w normy) w celu wydzielenia próbki laboratoryjnej i arbitrażowej.

1.3. Wielkość próbki laboratoryjnej

Wielkość próbek laboratoryjnych z podziałem na rodzaj nasion oleistych określono w Tabeli 2. Dla nasion rzepaku minimalna masa próbki laboratoryjnej wynosić 1 kg - 2 kg.

1.4. Sposób pakowania i etykietowania prób

Sposób ten podano w punktach 9.1 oraz 9.2 w/w normy. Probki laboratoryjne są pakowane w pojemniki, które zachowują integralność próbki (np. stoiki). Pojemniki powinny być całkowicie wypełnione. Jeżeli wilgoć musi zostać zachowana, zamknięcia należy uszczelnić, aby uniknąć jakiegokolwiek zmiany pierwotnej zawartości wilgoci w próbce. Tylko w przypadku analizy aflatoksyn próbkę należy chronić przed światłem. W przypadku braku typu opakowania wymienionego w punkcie 9.1, zaleca się zastosowanie trwałych woreczków foliowych (PE). Woreczek foliowy należy szczelnie zamknąć przy pomocy zgrzewarki, taśmy klejącej, sznurka lub w inny skuteczny sposób zabezpieczający przed jego otwarciem, pamiętając o usunięciu nadmiaru powietrza z wnętrza opakowania. Po zamknięciu woreczka nakleić na nim etykietę z pełną informacją o dostawie (nie wkładać etykiet do woreczka razem z próbą nasion rzepaku !).

1.5. Próby arbitrażowe

- 1 wtórniki o masie min. 0,5 kg
- wtórniki przechowuje się na potrzeby Dostawcy przez okres 10 dni od daty dostawy

W przypadku stwierdzenia w dostawie żywych szkodników i/lub chemicznego zapachu spowodowanego fumigacją i/lub przekroczenia normy fosforowodoru nie nastąpi zabezpieczenie wtórnika. Tym samym wyklucza się przeprowadzenie postępowania reklamacyjnego.

Uwaga:

Dostawcy nie wydaje się dodatkowego wtórnika próby. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących parametrów jakościowych, Dostawca ma prawo do reklamacji, która będzie rozpatrzona w oparciu o zabezpieczoną próbkę arbitrażową (wtórniki).

INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCIOWEJ NASION RZEPAKU

**Dokument obowiązujący przy zakupie rzepaku przez Bunge Polska Sp. z o.o. i dotyczy dostaw do magazynów Zakładów w Kruszwicy i Brzegu oraz do magazynów firm działających na jej zlecenie.
Obowiązuje od dnia wprowadzenia, aż do odwołania.**

1.6. Pobieranie dodatkowych prób zgodnie z planem analiz obowiązującym w Spółce

- Na zawartość kwasu erukowego;
- Na zawartość BaP i 4 WWA (benzo(a)piren, benz(a)antracen, benzo(b)fluoranten i chryzen);
- Na zawartość pestycydów;
- Na zawartość GMO
- Na zawartość pozostałych zanieczyszczeń określonych w prawie paszowym i żywnościowym zgodnie z planem analiz obowiązującym w Spółce

Wymienione parametry są oznaczone w próbie pobranej losowo z dostawy. Wtórnik pobranej próby przechowywany jest przez okres 30 dni od daty dostawy. Przekroczenie dopuszczalnych poziomów skutkuje zastosowaniem postępowania określonego w umowie, OWZ i aktualnie obowiązującym prawie.

2. Redukcja próbki laboratoryjnej do próbki do badań

Redukcję próbki wykonuje się zgodnie z normą PN-EN ISO 664:2010 "Nasiona oleiste. Zmniejszenie próbki laboratoryjnej do próbki do badań".

2.1. Przygotowanie próbki do badań

Próbkę laboratoryjną dzieli się (patrz punkt 5.2 w/w normy) w taki sposób, aby otrzymać niezbędną ilość próbki do wykonania oznaczenia zanieczyszczeń i wilgotności. Analizę wykonuje się niezwłocznie po pobraniu próby.

3. Ocena organoleptyczna

Ocenę organoleptyczną wykonuje się zgodnie z normą PN - R - 66149:1997 "Ziarno roślin oleistych. Ocena organoleptyczna". W dostarczonej próbce laboratoryjnej określa się zapach, barwę i połysk.

3.1. Obecność żywych i martwych szkodników magazynowych

Rzepak bada się na zawartość żywych i martwych rozkruszków i innych szkodników magazynowych zgodnie z normą PN-R-66160:1991 "Rośliny przemysłowe oleiste. Oznaczanie zanieczyszczeń i szkodników w ziarnie rzepaku i rzepiku" – szczegóły dotyczące oznaczenia znajdują się w punktach 3.1 i 3.2 przywołanej normy. Z każdego środka transportu (samochód, wagon) należy pobrać próbę z góry lub z boku (w zależności od jego konstrukcji) i sprawdzić czy dana dostawa jest wolna od obecności szkodników (żywych, martwych). W przypadku stwierdzenia obecności szkodników żywych lub przekroczenia ilości szkodników martwych określonej w umowie i OWZ nastąpi odmowa przyjęcia dostawy.

3.2. Obecność pozostałości fumigantu (fosforowódor synonim : fosfan, fosfina, fosforiak)

Fumigacja jest powszechnym zabiegiem zwalczania szkodników stosowana w obiektach magazynowych podczas przechowywania nasion. Najpopularniejszym fumigantem stosowanym podczas tego zabiegu jest fosforowódor PH₃, który jest gazem silnie toksycznym. Dlatego niezwykle ważnym jest, aby nasiona rzepaku kierowane do naszej Firmy były wolne od ewentualnych pozostałości gazu przy dostawie. Proces uwalniania gazu z powierzchni nasion następuje podczas odwietrzania magazynu a jego skuteczność jest ściśle powiązana z temperaturą (im wyższa tym bardziej skuteczne usuwanie gazu) oraz sposobem prowadzenia tego odwietrzania. Jeżeli nasiona są w ruchu to proces usuwania gazu jest skuteczniejszy w przeciwieństwie do tego, kiedy nasiona leżą statycznie w magazynie i uwalnianie gazu trwa znacznie dłużej. Stwierdzenie zapachu chemicznego w dostawie nasion rzepaku może wskazywać na obecność pozostałości fosforowodoru. W tym celu w zakładach Bunge Polska Sp. z o.o. w Brzegu i w Kruszwicy zostanie wykonana analiza w oparciu o Instrukcję laboratoryjną IL-QFS-0042. Z pobranej próby nasion do badań zostanie wydzielona próbka o masie 100 g. Próbka zostanie umieszczona w naczyniu zamkniętym pokrywą. W górnej części pokrywy znajdują się dwa otwory zakończone króćcami. Do jednego z nich podłączony jest wężyk a drugi koniec wężyka połączony jest z pompką i detektorem X-am 5000 firmy Dräger. Drugi otwór pozostaje otwarty. Naczynie z nasionami stawiane jest na wytrząsarce. Pomiar uruchamiany jest wraz z włączeniem wytrząsarki. Jeżeli w próbce znajduje się pozostałość fosforowodoru to nastąpi jego uwolnienie do fazy nadpowierzchniowej a pompka będzie pobierać to powietrze w sposób ciągły, aż na wyświetlaczu detektora pojawi się stabilny odczyt wyniku. W tym momencie pomiar zostanie zakończony a wynik podany w ppm/100 g próbki. Przekroczenie normy określonej w rozporządzeniu Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy jest podstawą odmowy przyjęcia dostawy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami). Dostawy, w których poziom pozostałości fosforowodoru przekroczy wartość NDSC_h = 0,2 ppm zostaną odrzucone. Ze względu na zmienność stężenia fumigantu w czasie wyklucza się możliwość rozpatrywania reklamacji na tę okoliczność.

4. Oznaczanie zanieczyszczeń

Zanieczyszczenia w dostawie oznacza się zgodnie z punktami 4.1 - 4.4 a wynik podaje się zgodnie z punktem 4.5

4.1. Oznaczanie zanieczyszczeń zgodnie z normą PN-EN ISO 658

4.1.1. Zakres normy

W normie PN-EN ISO 658 określono metodę oznaczania zawartości zanieczyszczeń nasion oleistych, użytkowanych jako surowiec przemysłowy. Zdefiniowano także różne kategorie zanieczyszczeń.

4.1.2. Terminy i definicje

W normie PN-EN ISO 658 stosuje się niżej wymienione definicje :

- Drobne zanieczyszczenia nasion oleistych – cząstki przechodzące przez sita o rozmiarach oczek, zależnie od badanego gatunku (0,5 mm dla nasion rzepaku)
- Zanieczyszczenia nieoleiste – obce, nieoleiste ciała, fragmenty łodyg, liście i wszystkie inne części nieoleiste należące do badanych nasion oleistych, pozostałe na odpowiednich sitach
- Zanieczyszczenia oleiste – nasiona oleiste inne niż badanego gatunku

4.1.3. Zasada metody

Zanieczyszczenia są oddzielane przez przesiewanie i sortowanie na trzy kategorie :

- Drobne;
- Nieoleiste;
- Oleiste

4.1.4. Drobny sprzęt i aparatura

- Sita z okrągłymi oczkami o średnicy 0,5 mm i 3,15 mm;
- Pincety, pędzelki i inne przydatne przyrządy;
- Waga analityczna o dokładności odczytu przynajmniej do 0,005 g;
- Rozdzielacz automatyczny umożliwiający wydzielenie próbki o masie około 10 g
- Przesiewacz automatyczny

4.1.5. Pobieranie próbek

Zalecana metoda pobierania próbek została podana w normie PN-EN ISO 21294

4.1.6. Wykonanie oznaczenia

Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń wykonuje się dostatecznie szybko, aby uniknąć istotnych zmian wilgotności nasion.

4.1.6.1. Oddzielanie drobnych zanieczyszczeń.

Oznaczenie wykonuje się w próbce analitycznej o masie min. 200 g. Całą próbkę przesiewa się na sicie o średnicy oczka 0,5 mm używając automatyczny przesiewacz lub wykonując to ręcznie. Zebrane drobne zanieczyszczenia waży się z błędem nie przekraczającym 0,01 g.

4.1.6.2. Oddzielanie zanieczyszczeń oleistych i nieoleistych

Z pozostałych na sicie nasion wydziela się zanieczyszczenia oleiste i nieoleiste większe od średnicy badanych nasion rzepaku. W tym celu można użyć sita o średnicy oczek 3,15 mm oraz pincety. Posortowane zanieczyszczenia waży się z błędem nie przekraczającym 0,01 g. W przypadku obecności zanieczyszczeń oleistych i nieoleistych mniejszych od średnicy badanych nasion rzepaku pobiera się co najmniej 10 g nasion z błędem nie przekraczającym 0,01 g z frakcji po sicie 3,15 mm. Zebrane małe zanieczyszczenia oleiste i nieoleiste waży się oddzielnie z błędem nie przekraczającym 0,005 g.

4.2. Oznaczanie nasion spleśniałych i przytuli czepnej

Z pobranej próby nasion rzepaku zostaje wydzielona próbka do badań o masie 10 g, z dokładnością nie mniejszą niż 0,01 g. W tym celu stosuje się automatyczny dzielnik próbek lub rozdzielacz szczelinowy. Z tak przygotowanej próbki wybiera się wyłącznie nasiona spleśniałe i przytulie czepną. Następnie oblicza się ich procentową zawartość (oddzielnie dla każdego rodzaju zanieczyszczeń) i dodaje do grupy zanieczyszczeń, które oznaczono zgodnie z normą PN-EN ISO 658. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów określonych w umowach i OWZ wystawia się stosowny protokół odmowy przyjęcia (patrz Załączniki nr 1 niniejszej Instrukcji).

Uwaga: Oznaczenie wykonuje się bez używania lupy

4.3. Oznaczenie nasion spalonych

Jeżeli w badanej próbie stwierdza się zapach spalonych nasion, należy potwierdzić ich obecność postępując zgodnie z punktem 2.2 normy PN-R-66160:1991 "Rośliny przemysłowe oleiste. Oznaczanie zanieczyszczeń i szkodników w ziarnie rzepaku i rzepiku". Jeżeli stwierdzono obecność nasion spalonych (o zwęglonym wnętrzu) to ich procentową zawartość dodaje się do zanieczyszczeń, które oznaczono zgodnie z normą PN-EN ISO 658. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu określonego w umowach i OWZ wystawia się stosowny protokół odmowy przyjęcia (patrz Załączniki nr 1 niniejszej Instrukcji).

4.4. Oznaczenie nasion porośniętych

Oznaczenie nasion porośniętych należy wykonać zaraz po pobraniu próby zgodnie z normą PN-R-66160:1991 "Rośliny przemysłowe oleiste. Oznaczanie zanieczyszczeń i szkodników w ziarnie rzepaku i rzepiku" według punktu 2.1.3 i 2.1.4 w/w normy, ale przed oznaczeniem zanieczyszczeń zgodnie z normą PN-EN ISO 658.

Poziom określający przyjęcie dostawy rzepaku z nasionami porośniętymi wynosi max. 5,0 %.

Jeżeli zawartość nasion porośniętych nie przekroczy 5,0 % w danej dostawie nasion rzepaku, wówczas nie należy dodawać ich do grupy zanieczyszczeń ogółem. Natomiast ich obecność musi być wykazana na dokumencie przyjęcia.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu określonego w umowach dostawa nie będzie przyjęta i zostanie wystawiony stosowny protokół odmowy przyjęcia (patrz Załącznik nr 1 niniejszej Instrukcji). Kupujący nie wyklucza warunkowego przyjęcia dostaw nasion rzepaku z zawartością nasion porośniętych powyżej 5,0 % (max. 8,0 %). Zostanie wówczas wystawiony protokół warunkowego przyjęcia (patrz Załącznik nr 2 niniejszej Instrukcji).

4.5. Podawanie wyników

Wyniki wyraża się, jako sumę poszczególnych kategorii zanieczyszczeń (jak określa norma tzw. zanieczyszczenia ogółem) zgodnie ze wzorami podanymi w normie PN-EN ISO 658. Do zanieczyszczeń oznaczonych zgodnie z normą PN-EN ISO 658 dodaje się nasiona spleśniałe, spalone, porośnięte i przytulił czepnej, o ile stwierdzono w dostawie. Wynik podaje się jako "zanieczyszczenia".

5. Oznaczanie wilgotności

Oznaczenie wykonuje się niezwłocznie po pobraniu i dostarczeniu próby do laboratorium. Gdyby jednak było to niemożliwe, próbę nasion należy zabezpieczyć w taki sposób, aby nie doszło do zmian wilgotności podczas przechowania.

Wilgotność nasion rzepaku oznacza się :

- spektrometrem NMR mq-one XL Seed Analyzer firmy Bruker zgodnie z normą PN-EN ISO 10565:1999 "Nasiona oleiste - Równoczesne oznaczenie zawartości oleju i wody - Metoda z zastosowaniem spektrometrii pulsacyjnej magnetycznego rezonansu jądrowego" w oparciu o aktualną kalibrację sprawdzoną codziennie za pomocą próby referencyjnej. Metoda ma swoje ograniczenia ponieważ może być stosowana dla nasion rzepaku o maksymalnej wilgotności 10 %. Dlatego nasiona rzepaku o wilgotności powyżej 10 % muszą być oznaczone przy pomocy wilgotnościomierza elektrycznego.
- wilgotnościomierzem elektrycznym zgodnie z normą PN-A-74009:1990 "Ziarno zbóż, nasiona roślin strączkowych i rzepaku oraz przetwory zbożowe. Oznaczanie wilgotności wykonuje się za pomocą wilgotnościomierzy elektrycznych posiadających aktualne świadectwo atestacji / kalibracji. Nasiona rzepaku przed oznaczeniem wilgotności przy pomocy wilgotnościomierza elektrycznego muszą być wstępnie doczyszczane. Można do tego celu wykorzystać sita perforowane o średnicy oczek 2,8 mm.
- metodą suszarkową zgodnie z normą PN-EN ISO 665:2020 "Nasiona oleiste - Oznaczanie wilgotności i zawartości substancji lotnych". Jest to metoda referencyjna stosowana również do okresowego sprawdzania poprawności wskazań spektrometru NMR i wilgotnościomierza elektrycznego (suszenie w temperaturze 103°C ±2°C).

Kalibrację wilgotnościomierzy wykonuje się w Instytucie Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego, Zakład Przetwórstwa Zbóż i Piekarstwa, ul Rakowiecka 36, 02-532 Warszawa, sekretariat tel. 22/ 849-04-03.

Suszarki należy poddać sprawdzeniu (wzorcowaniu) w podmiotach, które posiadają uprawnienia do wykonywania takich czynności.

6. Oznaczanie zawartości oleju

Analiza zawartości oleju jest wykonywana w próbie pobranej zgodnie z normą PN-EN ISO 21294:2017 "Nasiona roślin oleistych. Ręczne lub automatyczne nieciągłe pobieranie próbek".

INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCIOWEJ NASION RZEPAKU

**Dokument obowiązujący przy zakupie rzepaku przez Bunge Polska Sp. z o.o. i dotyczy dostaw do magazynów Zakładów w Kruszwicy i Brzegu oraz do magazynów firm działających na jej zlecenie.
Obowiązuje od dnia wprowadzenia, aż do odwołania.**

Analizę wykonuje się według uzgodnień poczynionych ze Sprzedającym i zapisanych w umowach :

- w laboratoriach oceny jakości dostaw nasion rzepaku w Zakładach w Kruszwicy i Brzegu stosując do tego celu spektrometr NMR mq-one XL Seed Analyzer firmy Bruker lub analizator NIRS DS2500 firmy FOSS, kiedy spektrometr NMR będzie poddany procedurze kalibracji.
- w laboratoriach firm zewnętrznych realizujących przyjęcia i ocenę jakości nasion rzepaku na zlecenie Bunge Polska Sp. z o.o. mogą być stosowane następujące urządzenia : analizator ziarna Infratec 1241 firmy Foss lub analizator ziarna Inframatic 8800 firmy Perten Instruments. Urządzenia powinny być kalibrowane i weryfikowane na zgodność z metodą referencyjną PN-EN ISO 659.

7. Oznaczanie zawartości kwasu erukowego

Analizę wykonuje się w laboratoriach jakości i bezpieczeństwa żywności w Zakładach w Kruszwicy i Brzegu zgodnie z normą PN-EN ISO 5508

Badanie wykonuje się w losowo wybranych dostawach a wynik analizy podaje się niezwłocznie Sprzedającemu, aczkolwiek nie bezpośrednio przy dostawie ze względu na czasochłonność analizy.

W przypadku stwierdzenia przekroczenia poziomu 2,0 % stosuje się potrącenie z ceny zgodnie z umową i OWZ.

8. Oznaczanie wolnych kwasów tłuszczowych (WKT)

Analiza WKT wykonywana jest przy użyciu analizatora NIRS DS2500 firmy FOSS wykalibrowanego próbkami nasion rzepaku przygotowanymi zgodnie z normą PN-EN ISO 660.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu 2,0 % stosuje się potrącenie z ceny zgodnie z umową i OWZ.

9. Oznaczanie zawartości BaP, 4 WWA oraz pestycydów.

9.1. Zawartość BaP i 4 WWA

Badanie wykonuje się zgodnie z przyjętym w Spółce planem badań. Analizy są wykonywane w zewnętrznym laboratorium akredytowanym.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu 2,0 µg/kg (ppb) benzo(a)pirenu oraz 10 µg/kg (ppb) dla sumy benzo(a)pirenu, benzo(a)antracenu, benzo(b)fluorantenu i chryzenu (w przeliczeniu na zawartość oleju) zostanie zastosowana kara określona w umowie i OWZ oraz zostanie wdrożone postępowanie zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem. Sprzedający ma prawo do reklamacji kwestionowanych wyników analiz.

9.2. Zawartość pestycydów

Badanie wykonuje się zgodnie z przyjętym w Spółce planem badań. Analizy są wykonywane w zewnętrznym laboratorium akredytowanym.

W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnego poziomu pozostałości substancji wymienionych w rozporządzeniu zostanie zastosowana kara określona w umowie i OWZ oraz wdrożone zostanie postępowanie zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem. Sprzedający ma prawo do reklamacji kwestionowanych wyników analiz.

10. Oznaczanie Organizmów Genetycznie Zmodyfikowanych (GMO)

10.1. Kontrola dostaw nasion rzepaku na obecność GMO – analiza paskowymi testami jakościowymi

Analizę wykonuje się przy użyciu testu paskowego, który oznacza białko CP4 EPSPS, charakterystyczne dla odmian zmodyfikowanych genetycznie - Roundup Ready. Jest to test jakościowy, więc przy jego pomocy można stwierdzić czy modyfikacja występuje czy też surowiec jest od niej wolny.

Podczas dostaw nasion rzepaku (samochód, kolej) wykonuje się analizę jakościową na obecność GMO zgodnie z aktualnie obowiązującym w Spółce planem badań. W przypadku stwierdzenia obecności GMO wg. warunków określonych w umowie sprzedaży rzepaku i OWZ nastąpi odmowa przyjęcia dostawy.

10.2. Kontrola dostaw nasion rzepaku na obecność GMO – analiza PCR

Bunge Polska Sp. z o.o. prowadzi badanie nasion rzepaku na obecność GMO metodą PCR w akredytowanym laboratorium zewnętrznym uznanym przez VLOG w oparciu o zatwierdzony plan badań.

11. Reklamacje

Sprzedający ma prawo do reklamacji wyników analiz nasion rzepaku w danej dostawie wykonanych w laboratorium Bunge Polska Sp. z o.o. lub w laboratoriach zewnętrznych realizujących ocenę jakości nasion rzepaku na zlecenie Bunge Polska Sp. z o.o.

INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCIOWEJ NASION RZEPAKU

**Dokument obowiązujący przy zakupie rzepaku przez Bunge Polska Sp. z o.o. i dotyczy dostaw do magazynów Zakładów w Kruszwicy i Brzegu oraz do magazynów firm działających na jej zlecenie.
Obowiązuje od dnia wprowadzenia, aż do odwołania.**

Postępowanie reklamacyjne prowadzone będzie w oparciu o zabezpieczony wtórnik próby pobrany u Kupującego.

W przypadku zakwestionowania wyników analizy laboratoryjnej Sprzedający w terminie 7 dni od daty otrzymania wyników ma prawo wskazać pisemnie kwestionowane analizy używając do tego celu "Formularz reklamacji jakościowej" (patrz Załącznik nr 3) podając wymagane informacje. Formularz można pobrać na stronie <http://www.bunge.pl/>. W przypadku przekroczenia terminu przewidzianego na złożenie reklamacji lub braku wymaganych informacji na formularzu oraz skierowania jej do innej osoby niż wskazano w niniejszym punkcie - reklamacja nie będzie rozpatrywana.

Przedmiotem reklamacji nie będą objęte dostawy nasion rzepaku z następującymi parametrami jakościowymi :

- z obecnością żywych rozkruszków i innych żywych szkodników;
- z obecnością martwych rozkruszków i innych martwych szkodników, powyżej 20 sztuk/kg nasion;
- z zapachem chemicznym
- z pozostałością fumigantu (fosforowodór)

Analizy jakościowe reklamowanych parametrów będą realizowane w wybranym przez Sprzedającego akredytowanym laboratorium z wykorzystaniem metody akredytowanej. Wtórnik próby zostanie wysłany w ciągu 5 dni roboczych od daty wpłynięcia reklamacji. Sprzedający otrzyma wyniki w terminie do 30 dni roboczych od daty wpłynięcia reklamacji.

Uwaga :

W Formularzu reklamacji należy obowiązkowo podać :

- Nr dostawy zaczynający się od **KRU**..... (dostawy do Zakładu w Kruszwicy)
- Nr dostawy zaczynający się od **BRZ**..... (dostawy do Zakładu w Brzegu)

lub

- Nr partii kontrolnej zaczynający się od **89**.....

celem poprawnej identyfikacji reklamowanych dostaw.

Formularz reklamacji jakościowej należy przesać e-mailem do osób odpowiedzialnych w Zakładach w Brzegu i Kruszwicy za reklamacje jakościowe dostaw nasion rzepaku wskazanych poniżej (decyduje lokalizacja, do której kierowana jest dostawa nasion rzepaku), dotyczy także przypadku reklamacji dostaw kierowanych do firm realizujących przyjęcia i ocenę jakości nasion rzepaku na zlecenie Bunge Polska Sp. z o.o.

Imię i Nazwisko	Lokalizacja	Stanowisko	Nr telefonu stacjonarnego	Nr telefonu komórkowego	Adres e-mailowy
Piotr Teresiński	Zakład w Kruszwicy	Główny Ekspert ds. Analityki	52/35-35-325	661 95 60 99	bea.complaints.seeds.kruszwica@bunge.com
Magdalena Kurdziel	Zakład w Brzegu	Główny Ekspert ds. Analityki	77/54-15-623	694 48 28 64	bea.complaints.seeds.brzeg@bunge.com

Wyniki analizy wykonanej przez niezależne akredytowane laboratorium na terenie Polski określone w formularzu reklamacji będą wiążące dla stron.

Rozstrzygnięcie reklamacji w drodze analizy w akredytowanym laboratorium zewnętrznym wskazanym w Formularzu reklamacyjnym :

- Jeżeli po wykonaniu badania reklamacyjnego w akredytowanym laboratorium zewnętrznym wskazanym przez Sprzedającego okaże się, że wynik reklamowanego parametru jakościowego podany przez to laboratorium różni się o mniej niż $\pm 0,5$ punktu procentowego od wyniku parametru reklamowanego wskazanego przez Sprzedającego w Formularzu reklamacyjnym – reklamacja nie zostanie uznana za zasadną i tym samym nie będzie podstawą korekty ceny, a Sprzedający pokryje koszt wykonania badania i koszt przesłania próby.
- W przypadku reklamacji parametrów jakościowych takich jak : 4 WWA (w tym benzo(a)piren), GMO, pestycydy, zapach nasion, obecność szkodników martwych oraz pozostałych zanieczyszczeń uwzględnionych w planie analiz obowiązującym w Spółce, rozstrzygającym będzie wynik oznaczony i podany przez akredytowane laboratorium wskazane przez Sprzedającego w Formularzu reklamacyjnym. Koszty analizy i koszty przesłania próby do laboratorium pokrywa strona przegrająca spór.

12. Wymagana dokumentacja jakościowa

Spółka zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiającego ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności

INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCIOWEJ NASION RZEPAKU

**Dokument obowiązujący przy zakupie rzepaku przez Bunge Polska Sp. z o.o. i dotyczy dostaw do magazynów Zakładów w Kruszwicy i Brzegu oraz do magazynów firm działających na jej zlecenie.
Obowiązuje od dnia wprowadzenia, aż do odwołania.**

(wraz z późniejszymi zmianami) prowadzi dokumentację i niezbędne zapisy, które służą do identyfikacji poszczególnych etapów przyjęcia dostaw nasion rzepaku do magazynów własnych tj. :

- Rejestr pobranych prób – prowadzony przez Rzeczoznawcę o ile nie jest prowadzony w wersji elektronicznej, w którym zapisuje kolejny numer dla dostawy nasion rzepaku oraz niezbędne informacje dotyczące dostawy. Istotne jest, aby informacje zawarte na etykiecie próby były tożsame z informacjami w odpowiednim rejestrze.
- Rejestr analiz jakościowych (wydruki z systemu informatycznego), zeszyty laboranta, w których dokonuje niezbędnych obliczeń oraz rejestr "Protokołów odmowy przyjęcia dostawy".
- Rejestr aktualnie stosowanych norm
- Świadectwa kalibracji lub legalizacji na stosowany sprzęt laboratoryjny
- Zapisy dotyczące okresowego sprawdzania suszarki laboratoryjnej i wilgotnościomierza.

13. Wykaz stosowanych norm i aktów prawnych

Wykaz stosowanych norm	
Symbol normy	Tytuł
PN-EN ISO 21294:2017	Nasiona roślin oleistych. Ręczne lub automatyczne nieciągłe pobieranie próbek.
PN-EN ISO 664:2010	Nasiona oleiste. Zmniejszenie próbki laboratoryjnej do próbki do badań.
PN-EN ISO 658:2004	Nasiona oleiste. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń.
PN-EN ISO 665:2020	Nasiona oleiste - Oznaczanie wilgotności i zawartości substancji lotnych
PN-R-66160:1991	Rośliny przemysłowe oleiste. Oznaczanie zanieczyszczeń i szkodników w ziarnie rzepaku i rzepiku. (w zakresie oznaczania nasion spalonych i porośniętych)
PN-R-66151:1990	Rośliny przemysłowe oleiste. Ziarno rzepaku i rzepiku podwójnie ulepszanego. (w zakresie zawartości kwasu erukowego)
PN-R-66149:1997	Ziarno roślin oleistych. Ocena organoleptyczna.
PN-A-74009:1990	Ziarno zbóż, nasiona roślin strączkowych i rzepaku oraz przetwory zbożowe. Oznaczanie wilgotności za pomocą wilgotnościomierzy elektrycznych. (wraz ze zmianą PN – 90 / A – 74009 / Az1:1998)
Wykaz stosowanych aktów prawnych wraz z późniejszymi zmianami	
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 oraz na ich powierzchni, zmieniające dyrektywę Rady 91/414/EWG (wraz z późniejszymi zmianami)	
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 1881/2006 z dnia 19 grudnia 2006 r. ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych (Tekst mający znaczenie dla EOG)	
ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1830/2003 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 22 września 2003 r. dotyczące możliwości śledzenia i etykietowania organizmów zmodyfikowanych genetycznie oraz możliwości śledzenia żywności i produktów paszowych wyprodukowanych z organizmów zmodyfikowanych genetycznie i zmieniające dyrektywę 2001/18/WE	
ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1829/2003 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 22 września 2003 r. w sprawie genetycznie zmodyfikowanej żywności i paszy (Tekst mający znaczenie dla EOG)	
USTAWA z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia	
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy	

W internecie na stronie www.pkn.pl dostępny jest wykaz polskich norm i możliwość sprawdzenia aktualnego statusu normy.

14. Wykaz podstawowego sprzętu laboratoryjnego

- Wilgotnościomierz z aktualnym świadectwem atestacji lub suszarka elektryczna (sprawdzona)
- Waga laboratoryjna
- Sprzęt do pobierania próbek (sonda automatyczna lub sonda ręczna, czerpak)
- Sprzęt do przygotowania próbek (taca z płaskim dnem wraz z krzyżakiem do redukcji próbek, rozdzielacz szczelinowy, automatyczny dzielnik próbek)

INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCIOWEJ NASION RZEPAKU

Dokument obowiązujący przy zakupie rzepaku przez Bunge Polska Sp. z o.o. i dotyczy dostaw do magazynów Zakładów w Kruszwicy i Brzegu oraz do magazynów firm działających na jej zlecenie.
Obowiązuje od dnia wprowadzenia, aż do odwołania.

15. Wykaz załączników

- Załącznik nr 1 - Protokół odmowy przyjęcia dostawy nasion rzepaku
- Załącznik nr 2 - Protokół warunkowego przyjęcia dostawy nasion rzepaku
- Załącznik nr 3 - Formularz reklamacji jakościowej
- Załącznik nr 4 - Protokół dodatkowej kontroli dostawy nasion rzepaku

16. Uwagi końcowe

- Do pobierania prób należy stosować wyłącznie przyrządy, które wymieniono w normie PN-EN ISO 21294:2017.
- Przy oznaczeniach parametrów jakościowych podano tylko ogólne wskazówki. Szczegółowe informacje znajdują się w normach wymienionych w punkcie 13 niniejszej Instrukcji.
- Testy paskowe, jakościowe do oznaczania białka specyficznego dla odmian nasion rzepaku GMO można zakupić w firmie NUSCANA, ul. Poznańska 50, 62-090 Mrowino k. Poznania, tel. 61/868-62-72
- Stan techniczny suszarek elektrycznych stosowanych do oznaczania wilgotności w nasionach rzepaku należy sprawdzić zgodnie z normą PN-86/A-74011 "Ziarno zbóż, nasion strączkowych i przetwory zbożowe. Oznaczanie wilgotności" (punkty: 1.2a; 2.1; 2.2a; 2.2d oraz fragment dotyczący wykonania samego oznaczenia przy użyciu kaszy manny).
- Wilgotnościomierz elektryczny stosowany do oznaczania wilgotności nasion rzepaku w skupie należy poddać okresowej kontroli (kalibracja) potwierdzonej wystawieniem stosownego dokumentu.
- Wymienione w niniejszej Instrukcji normy można zakupić poprzez Internet na stronie www.pkn.pl.
- Wymienione w niniejszej Instrukcji akty prawne można znaleźć w odpowiednich Dziennikach Ustaw oraz na stronach internetowych www.lex.pl lub www.eur-lex.europa.eu/pl/index.htm.

Pytania dotyczące prowadzenia oceny jakościowej można kierować do następujących osób :

Imię i Nazwisko	Lokalizacja	Stanowisko	Nr telefonu stacjonarnego	Nr telefonu komórkowego	Adres e-mailowy
Piotr Teresiński	Zakład w Kruszwicy	Główny Ekspert ds. Analityki	52/35-35-325	661 95 60 99	piotr.teresinski@bunge.com
Magdalena Kurdziel	Zakład w Brzegu	Główny Ekspert ds. Analityki	77/54-15-623	694 48 28 64	magdalena.kurdziel@bunge.com

PROTOKÓŁ Nr / OPR / rok
odmowa przyjęcia dostawy nasion rzepaku



PARAMETRY DOSTAWY

Data dostawy : _____

Nazwa dostawcy : _____

Nr dostawcy : _____

Nr dostawy : _____

Nr rej. pojazdu : _____

Waga brutto [tona] : _____

WARUNKI ODMOWY

Wilgotność poniżej 5,0 % i powyżej 9,0 % Wynik : %

Zanieczyszczenia powyżej 4,0 % Wynik : %

Nasiona spleśniałe powyżej 0,4 % Wynik : %

Nasiona spalone (o zwęglonym wnętrzu) powyżej 1,0 % Wynik : %

Nasiona porośnięte powyżej 5,0 % Wynik : %

Nasiona przytulii czepnej powyżej 2,0 % Wynik : %

Rozkruszek żywy i inne żywe szkodniki Wynik :

Rozkruszek martwy i inne martwe szkodniki pow. 20 sztuk/kg nasion Wynik :

Nasiona GMO (jakościowy test paskowy GMO SCAN) : Roundup Ready Wynik pozytywny

Zapach obcy: spalony , chemiczny , stęchły , inny :

Inne wymagania wynikające z warunków umowy :

PODPISY

PRZEDSTAWICIEL :
Zakładu w Kruszewicy/Zakładu w Brzegu/Firmy
działającej na zlecenie Bunge Polska Sp. z o.o.

1.

2.

DOSTAWCA LUB JEGO PRZEDSTAWICIEL :

1.

2.

PROTOKÓŁ Nr / WPR /..... rok
warunkowe przyjęcie dostawy nasion rzepaku



PARAMETRY DOSTAWY

Data dostawy : _____

Nazwa dostawcy : _____

Nr dostawcy : _____

Nr dostawy : _____

Nr rej. pojazdu : _____

Waga brutto [tona] : _____

PARAMETRY JAKOŚCIOWE DOPUSZCZAJĄCE WARUNKOWE PRZYJĘCIE DOSTAWY

Wilgotność max. 10,0 % Wynik : %

Zanieczyszczenia max. 6,0 % Wynik : %

Nasiona porośnięte max. 8,0 % Wynik : %

Inne wymagania wynikające z warunków umowy :
.....

PODPISY

KUPUJĄCY :
Kierownik Olejarni lub osoba przez niego upoważniona
lub uprawniony pracownik Firmy działającej na zlecenie
Bunge Polska Sp. z o.o.

DOSTAWCA LUB JEGO PRZEDSTAWICIEL :

1.

1.

2.

2.

FORMULARZ REKLAMACJI JAKOŚCIOWEJ^(*)

INFORMACJE OGÓLNE

Data złożenia reklamacji : _____

Nazwa dostawcy : _____

Nr dostawcy : _____

Adres : _____

NIP : _____

Imię i nazwisko oraz telefon kontaktowy : _____

Dostawa do magazynu Kupującego w:		Forma rozpatrzenia reklamacji:	
Zakład w Kruszwicy	<input type="checkbox"/>	Laboratorium akredytowane na terenie Polski:	
Zakład w Brzegu	<input type="checkbox"/>		
Inny magazyn :	<input type="checkbox"/>	POLCARGO Sp. z o.o. w Szczecinie	<input type="checkbox"/>
		J.S. HAMILTON Poland S.A. w Gdyni	<input type="checkbox"/>
		Inne :	<input type="checkbox"/>

PARAMETRY DOSTAWY

Data dostawy : _____

Nr dostawy (zaczynający się od KRU... lub BRZ...): _____

Nr partii kontrolnej (widoczny w Protokole pobrania próby i zaczynający się od 89...): _____

Nr umowy : _____

Nr rej. środka transportu : _____

Waga netto przyjętej dostawy [ton] : _____

REKLAMOWANY PARAMETR

Wilgotność, %

Zanieczyszczenia, %

Zawartość oleju, %

Wolne kwasy tłuszczowe (WKT), %

Zawartość kwasu erukowego, %

Zapach

Inne^(**)

Podpis

^(*) Reklamacja może być dokonana wyłącznie w terminie określonym w umowie. Jeżeli reklamacja dotyczy więcej niż jednej dostawy to wówczas należy wypisać każde zgłoszenie na oddzielnym formularzu. Reklamacji nie podlegają dostawy nasion rzepaku, w których stwierdzono obecność : GMO, szkodników żywych co najmniej 1 sztuki lub martwych powyżej 20 sztuk/kg oraz zapachu chemicznego wynikającego z wykonania fumigacji i nienormalnej pozostałości fumigantu (fosforowódór).

^(**) Dotyczy np. WWA, Pestycydów

.....
(miejsowość i data)

.....
(pieczęć firmowa)

PROTOKÓŁ DODATKOWEJ KONTROLI DOSTAWY NASION RZEPAKU

Nr

Nazwa towaru :

Numer partii kontrolnej :

Nr rejestracyjny ciągnika i naczepy :

Dane dostawcy :

.....
(imię i nazwisko / nazwa firmy)

.....
(adres)

Dane kierowcy :

(imię i nazwisko)

Przyczyna powtórnej kontroli dostawy nasion rzepaku podczas rozładunku :

.....
.....
.....
.....

Zdjęcia (jeśli możliwe jest udokumentowanie niezgodności) mogą stanowić załącznik do Protokołu :

.....

Podjęte działania :

.....
.....
.....

.....
(Podpis przedstawiciela Kupującego)

.....
(Podpis Dostawcy lub jego Przedstawiciela)