

1/QFS/2025 INSTRUKCJA OCENY JAKOŚCIOWEJ NASION RZEPAKU

Spółka:	Bunge Polska Sp z o.o.
Dział:	Dział Jakości i Bezpieczeństwa Żywności
Kategoria:	QUALITY & FOOD SAFETY - OTHER
Przygotował:	Piotr Teresiński – Starszy Analityk ds. Jakości Przemysław Stępnik – Dyrektor Zakładu w Kruszwicy
Zatwierdził:	Jakub Góralski – Dyrektor Zakładu w Brzegu Jakub Agaś – Kierownik Łańcucha Dostaw Rzepaku, Polska
Data Wydania:	13/01/2026
Obowiązuje od:	13/01/2026
Kolejna Aktualizacja:	13/01/2027

SPIS TREŚCI

Cel instrukcji	2
Zakres instrukcji	2
1. Pobieranie prób	2
1.1 Pobieranie prób pierwotnych	2
1.2 Przygotowanie próby laboratoryjnej I próby zbiorczej	3
1.3 Wielkość próbki laboratoryjnej	3
1.4 Sposób pakowania i etykietowania prób	3
1.5 Próby arbitrażowe	3
1.6 Pobieranie dodatkowych prób zgodnie z planem analiz obowiązujących w Spółce	4
2. Redukcja próbki laboratoryjnej do próbki do badań	4
2.1 Przygotowanie próbki do badań	4
3. Ocena organoleptyczna	4
3.1 Obecność żywych i martwych szkodników magazynowych	4
3.2 Obecność pozostałości fumigantu (fosforowódór synonim: fosfan, fosfina, fosforiak)	4
4. Oznaczanie zanieczyszczeń	5
4.1 Oznaczanie zanieczyszczeń zgodnie z normą PN-EN ISO 658	5
4.1.1 Zakres normy	5
4.1.2 Terminy i definicje	5
4.1.3 Zasada metody	6
4.1.4 drobny sprzęt i aparatura	6
4.1.5 Pobieranie próbek	6
4.1.6 Wykonanie oznaczenia	6
4.1.6.1 Oddzielanie drobnych zanieczyszczeń	6
4.1.6.2 Oddzielanie zanieczyszczeń oleistych i nieoleistych	6
4.2 Oznaczanie nasion spleśniałych i przytuli czepnej	6
4.3 Oznaczanie nasion spalonych	7

4.4 Oznaczanie nasion porośniętych	7
4.5 Podawanie wyników	7
5. Oznaczanie wilgotności	7
6. Oznaczanie zawartości oleju	8
7. Oznaczanie zawartości kwasu erukowego	8
8. Oznaczanie wolnych kwasów tłuszczowych (WKT)	8
9. Oznaczanie zawartości BaP, 4 WWA oraz pestycydów	9
9.1 Zawartość BaP i 4 WWA	9
9.2 Zawartość pestycydów	9
10. Oznaczanie Organizmów Genetycznie Zmodyfikowanych (GMO)	9
10.1 Kontrola dostaw nasion rzepaku na obecność GMO – analiza paskowymi testami jakościowymi	9
10.2 Kontrola dostaw nasion rzepaku na obecność GMO – analiza PCR	9
11. Reklamacje	9
12. Wymagana dokumentacja jakościowa	11
13. Wykaz stosowanych aktów prawnych	11
14. Wykaz podstawowego sprzętu laboratoryjnego	12
15. Wykaz załączników	12
16. Uwagi końcowe	13

Cel instrukcji

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.

Zakres instrukcji

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.

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. Próbkę pobiera się zgodnie z normą PN-EN ISO 21294:2017 "Nasiona roślin oleistych. Ręczne lub automatyczne nieciągłe 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 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

próby 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 próby 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. Próbki laboratoryjne są pakowane w pojemniki, które zachowują integralność próbki (np. słoiki). 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 wtórnik 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 próbę arbitrażową (wtórnik).

1.6 Pobieranie dodatkowych prób zgodnie z planem analiz obowiązujących 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. Sposób pakowania i etykietowania prób:

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 (fosforowodór synonim: fosfan, fosfina, fosforiak):

Fumigacja jest powszechnym zabiegiem zwalczania szkodników stosowana w obiektach

magazynowych podczas przechowywania nasion. Najpopularniejszym fumigantem stosowanym podczas tego zabiegu jest fosforowodor PH_3 , 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. Próbkę 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 $\text{NDSch} = 0,2 \text{ ppm}$ zostaną odrzucone. Ze względu na zmienność stężenia fumigantu w czasie wyklucza się możliwość rozpatrywania reklamacji na tę okoliczność.

4. Oznaczanie zanieczyszczeń

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 Wykonanie oznaczenia:

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 przytulę 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. Oznaczanie 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).

Uwaga: Oznaczenie wykonuje się bez używania lupy.

4.4. Oznaczanie 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 :

- 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 $103\text{oC} \pm 2\text{oC}$).

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".

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 (RuR). 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.

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 [formularz reklamacji jakosci rzepaku 202112 pl.pdf \(bunge.pl\)](#). 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 przesłać 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	Starszy Analityk ds. Jakości	52/35-35-325	661 95 60 99	bea.complaints.seeds.kruszwica@bunge.com
Magdalena Kurdziel	Zakład w Brzegu	Kierownik Kontroli Jakości	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 przegrywająca 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 (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 pracownika laboratorium, w którym zapisuje numer partii kontrolnej, datę pobrania próby i nr archiwalny próby.
- Rejestr aktualnie stosowanych norm
- Świadectwa kalibracji lub legalizacji na stosowany sprzęt laboratoryjny
- Zapisy dotyczące okresowego sprawdzania suszarki laboratoryjnej i wilgotnościomierza.

13. Wykaz stosowanych 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 (UE) 2023/915 z dnia 25 kwietnia 2023 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów niektórych zanieczyszczeń w żywności oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 1881/2006 (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 prób (sonda automatyczna lub sonda ręczna, czerpak)
- Sprzęt do przygotowania prób (taca z płaskim dnem wraz z krzyżakiem do redukcji prób, rozdzielacz szczelinowy, automatyczny dzielnik prób)

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

Załącznik nr 5 - Protokół z pobrania próbek (WIJHARS)

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 oraz firmie Romer Labs.
- Sprawdzenie stanu technicznego suszarek elektrycznych stosowanych do oznaczania wilgotności w nasionach rzepaku należy zlecić firmie, która zajmuje się profesjonalnie takimi czynnościami i wystawi stosowny dokument potwierdzający dopuszczenie suszarki do dalszego użytkowania.
- 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	Starszy Analityk ds. Jakości	52/35-35-325	661 95 60 99	piotr.teresinski@bunge.com
Magdalena Kurdziel	Zakład w Brzegu	Kierownik Kontroli Jakości	77/54-15-623	694 48 28 64	magdalena.kurdziel@bunge.com

Załącznik nr 1**do INSTRUKCJI oceny jakościowej nasion rzepaku Bunge Polska Sp. z o.o.**

Bunge Polska Sp. z o. o. ul. Niepodległości 42

Załącznik numer 1 do INSTRUKCJI Bunge Polska Sp. z o. o. dotyczącej oceny jakościowej nasion rzepaku

Numer protokołu / Rok

odmowa przyjęcia dostawy nasion rzepaku

Przykładowy
wydruk z
systemu
USHI

Odbiorca:

Adres:

Dane pojazdu

Numer rejestracyjny

Imię i nazwisko kierowcy

Dane dostawcy

Nazwa dostawcy:

Numer dostawcy:

Adres klienta:

Produkt	Numer dostawy	Data dostawy	Wartość brutto (kg)
PL Rapeseed			

Warunki odmowy

Parametry	Wartości	Jednostka
Wilgotność	9.10	%

Legenda

Kod decyzji: R - Odrzucenie

Przedstawiciel Kupującego:
Zakład w Kruszwicy / Zakład w Brzegu / Firma działająca
na zlecenie Bunge Polska Sp. z o.o.Dostawca lub jego
przedstawiciel

Załącznik nr 3
do INSTRUKCJI oceny jakościowej nasion rzepaku Bunge Polska Sp. z o.o.



Bunge Polska Sp z. o. o. ul. Niepodległości 42

Załącznik numer 2 do INSTRUKCJI Bunge Polska Sp. z o. o. dotyczącej oceny jakościowej nasion rzepaku

Numer protokołu / Rok

Warunkowe przyjęcie dostawy nasion rzepaku

Odbiorca:

Adres:

Przykładowy
wydruk z
systemu
USHI

Dane pojazdu

Numer rejestracyjny pojazdu:

Imię i nazwisko kierowcy pojazdu:

Dane dostawcy

Nazwa dostawcy:

Numer dostawcy:

Adres klienta:

Produkt	Numer dostawy	Data dostawy	Wartość brutto (kg)
PL Rapeseed			

Parametry jakościowe dopuszczające warunkowe przyjęcie dostawy

Parametry	Wartości	Jednostka
Zanieczyszczenia	4,60	%

Legenda

Kod decyzji: A2 - Zaakceptowano warunkowo

Przedstawiciel Kupującego:
Zakład w Kruszwicy / Zakład w Brzegu / Firma działająca
na zlecenie Bunge Polska Sp. z o.o.

Dostawca lub jego
przedstawiciel

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	☐	Laboratorium akredytowane na terenie Polski:	
Zakład w Brzegu	☐		
Inny magazyn :	☐	POLCARGO Sp. z o.o. w Szczecinie	☐
		J.S. HAMILTON Poland S.A. w Gdyni	☐
		Inne :	☐

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 <u>erukowego</u> , %	☐
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 nienormatywnej pozostałości fumigantu (fosforowodór).

^(**) Dotyczy np. WWA, Pesticydów

Załącznik nr 4
do INSTRUKCJI oceny jakościowej nasion rzepaku Bunge Polska Sp. z o.o.

..... (pieczęć firmowa)	 (miejscowość i data)
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)

Załącznik nr 5
do INSTRUKCJI oceny jakościowej nasion rzepaku Bunge Polska Sp. z o.o.

PROTOKÓŁ NR /..... Z POBRANIA PRÓBEK

Podstawa prawna: art. 36 ust. 1 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1980, z późn. zm.).

1. Nazwa artykułu:
2. Rzecznawca wpisany do rejestru prowadzonego przez wojewódzkiego inspektora jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych w **Wybierz element.** pod numerem
3. Osoby obecne przy pobieraniu próbek:
4. Zleceniodawca:
5. Miejsce pobrania próbek:
- Wybierz element.:** Magazyn
6. Czas pobrania próbek godzina
7. Producent:
8. Sprzedawca:
9. Odbiorca:
10. Wielkość partii:
11. Data produkcji partii:
12. Dane identyfikacyjne partii:
13. Przeznaczenie artykułu:
14. Deklarowana jakość:
15. Sposób składowania lub transportu i rodzaj opakowania:
16. Stan ogólny partii:

Parametry		Wartości	Jednostka
Zapach nasion			
Wilgotność			
Żywe szkodniki w nasionach na kg			
Martwe szkodniki w nasionach na kg			
Zanieczyszczenia			

17. Wskazania dotyczące rodzaju badań:
18. Metodyka pobierania próbek:
19. Opis warunków mogących mieć wpływ na pobieranie próbek:
20. Liczba przygotowanych próbek:
21. Jednostkowe masy próbek:
22. Rodzaj opakowania:
23. Sposób zabezpieczenia próbek:
24. Wskazania dotyczące sposobu transportu i przechowywania próbek:
25. Próbki wraz z protokołem przekazano:
26. Do protokołu **Wybierz element.** .

Wybierz element.,

Podpisy osób obecnych przy pobraniu próbek:

Pieczęć imienna i podpis rzecznawcy

Potwierdzenie odbioru próbek i protokołu

.....
(data, imię i nazwisko, podpis)