

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych**

Symbol kwalifikacji: **SPC.07**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

SPC.07-01-24.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

Korzystając z opisu procesu technologicznego, receptury na 100 sztuk pączków z marmoladą, wartości odżywczej 100 g pączków z marmoladą, instrukcji oznaczania glutenu mokrego w mące, wymagań jakościowych dla pączków z marmoladą oraz wyników oceny organoleptycznej wyprodukowanych pączków z marmoladą opracuj dokumenty związane z planowaniem i nadzorowaniem produkcji 2 500 sztuk pączków z marmoladą w cukierni Pączuś przy ulicy Kwiatowej 123, 16-190 Różana Dolina. Za datę produkcji przyjmij datę egzaminu.

W tym celu sporządź:

- wykaz ilościowy surowców, dodatków i materiałów pomocniczych do produkcji 2 500 sztuk pączków z marmoladą,
- fragment etykiety na opakowanie pączków z marmoladą,
- schemat technologiczny produkcji pączków z marmoladą uwzględniający operacje oraz parametry technologiczne procesu,
- wykaz sprzętu laboratoryjnego do oznaczania ilości glutenu mokrego w mące pszennej,
- kartę oceny organoleptycznej wyprodukowanych pączków z marmoladą,
- wykaz wad pączków z marmoladą i przyczyn ich występowania.

Opis procesu technologicznego

Pobrane z magazynu surowce należy ocenić jakościowo i przygotować do sporządzenia ciasta. Następnie należy sporządzić rozczyń z części mąki i mleka oraz całej ilości cukru i drożdży. Przygotowany rozczyń poddaje się fermentacji w temperaturze 35 °C w komorze fermentacyjnej przez 20 minut. Kolejnym etapem jest sporządzenie ciasta. W tym celu do dzieży miesiarki wprowadza się pozostałą część mąki i mleka, wyrośnięty rozczyń, jaja i sól, a następnie wyrabia się ciasto, pod koniec dodając roztopiony tłuszcz. Proces mieszania ciasta prowadzi się do uzyskania gładkiej i elastycznej masy. Sporządzone ciasto pozostawia się w komorze fermentacyjnej do wyrośnięcia – fermentacja I. Po 40 minutach należy przebić ciasto i pozostawić w komorze fermentacyjnej do podwojenia objętości – fermentacja II. Wyrośnięte ciasto wyklada się na stół roboczy i dzieli na kęsy pierwotne o masie 1500 g. Kęsy pierwotne umieszcza się w dzielarce, przy użyciu której dzieli się je na kęsy właściwe o masie 50 g. Na każdy kęs właściwy należy nałożyć za pomocą szprycy marmoladę, a następnie uformować kulisty kształt, tak by nadzienie zostało zamknięte wewnątrz kęsa. Uformowane pączki układa się w odstępach 6 ÷ 8 cm na deskach rozrostowych posypanych mąką i poddaje fermentacji końcowej w komorze fermentacyjnej w temperaturze 35 °C przez 15 minut. Po wyrośnięciu pączki smaży się przez 4 ÷ 6 minut w tłuszczu o temperaturze 160 ÷ 175 °C. Po ostudzeniu obsypuje się je cukrem pudrem. Masa netto jednego pączka wynosi 80 g. Pączki pakowane są w opakowania z tworzywa sztucznego po 10 sztuk. Zapakowane pączki przechowywane są w temperaturze 10 ÷ 18 °C, z terminem przydatności do spożycia do 24 godzin.

Receptura na 100 sztuk pączków z marmoladą

Surowce i dodatki	Jednostki miary	Ilość
Mąka pszenna typ 500	kg	2,5
Mleko	dm ³	1,25
Cukier kryształ	kg	0,5
Margaryna	kg	0,5
Jaja	szt.	15
Drożdże świeże prasowane	kg	0,25
Sól	kg	0,03
Mąka pszenna typ 500 na podsypkę	kg	0,5
Marmolada	kg	2,5
Cukier puder	kg	0,4

Wartość odżywcza 100 g pączków z marmoladą

Wartość energetyczna	304 kcal/1287 kJ
Tłuszcz	4,04 g
W tym kwasy tłuszczowe nasycone	1,2 g
Węglowodany	61 g
W tym cukry	25 g
Błonnik	1,81 g
Białko	5,93 g
Sól	0,57 g

Instrukcja laboratoryjna oznaczania glutenu mokrego w mące pszennej

Odważyć 50 g mąki i wsypać do moździerza. Dodawać stopniowo ok. 25 cm³ wody wodociągowej i zarabiać ciasto przez wygniatanie w moździerzu do momentu gdy do ścian nie będą przylegać cząstki ciasta, a cała zawartość moździerza znajdzie się na pistlu. Wówczas zdjąć ciasto z pistla i uformować palcami kulkę. Kulkę umieścić w parownicy porcelanowej, zalać wodą do całkowitego zanurzenia i pozostawić na 20 minut.

Kulkę ciasta zanurzoną w wodzie wodociągowej ugniatać palcami w celu oddzielenia skrobi. Czynność tę wykonywać ostrożnie, żeby cząstki glutenu nie odrywały się. Wodę z naczynia wraz ze skrobią zlać przez sito, a pozostałe na sicie cząsteczki glutenu dołączyć do ciasta. Czynność tę powtarzać kilkakrotnie aż woda, z której wymywano gluten, nie będzie wykazywała reakcji na obecność skrobi. W tym celu należy pobrać kilka cm³ wody z naczynia i dodać kroplę płynu Lugola - zabarwienie na kolor niebieski świadczy o obecności skrobi. Z wymytego glutenu dobrze odcisnąć wodę ściskając go w dłoni, po czym zważyć z dokładnością do 0,01 g.

Ilość glutenu (X) w procentach obliczyć według wzoru:

$$X = 2 \times a$$

gdzie: a - masa wymytego glutenu (g)

Wymagania jakościowe dla pączków z marmoladą	
Wyróżnik jakości	Charakterystyka
Kształt	lekko spłaszczonej kuli, charakterystyczny dla pączków
Barwa skórki	złocista, brązowa, z charakterystyczną obrączką
Wygląd miękiszu	dobrze wypieczony, bez widocznych grudek mąki i surowego ciasta, nienasączony tłuszczem, dobrze wyrośnięty
Wypełnienie nadzieniem	nadzenie rozłożone równomiernie, brak wycieku
Smak i zapach skórki	aromatyczny, łagodny, charakterystyczny dla pączków

Wyniki oceny organoleptycznej pączków z marmoladą	
Wyróżnik jakości	Charakterystyka
Kształt	lekko spłaszczonej kuli
Barwa skórki	złocista, brązowa, z jaśniejszą obrączką pośrodku
Wygląd miękiszu	widoczne na przekroju surowe ciasto, nie jest nasączony tłuszczem
Wypełnienie nadzieniem	nadzenie rozłożone równomiernie, brak wycieku
Smak	wyczuwalny smak surowego ciasta

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- wykaz ilościowy surowców, dodatków i materiałów pomocniczych do produkcji 2 500 sztuk pączków z marmoladą (Tabela 1.),
- fragment etykiety na opakowanie pączków z marmoladą (Tabela 2.),
- schemat technologiczny produkcji pączków z marmoladą uwzględniający operacje oraz parametry technologiczne procesu,
- wykaz sprzętu laboratoryjnego do oznaczania ilości glutenu mokrego w mące pszennej (Tabela 3.),
- karta oceny organoleptycznej wyprodukowanych pączków z marmoladą (Tabela 4.),
- wykaz wad pączków z marmoladą i przyczyn ich występowania (Tabela 5.).

Tabela 1. Wykaz ilościowy surowców, dodatków i materiałów pomocniczych do produkcji 2 500 sztuk pączków z marmoladą

Surowce, dodatki i materiały pomocnicze	Jednostka miary	Ilość*
Mąka pszenna typ 500 do ciasta i na podsypkę	kg	
Mleko	dm ³	
Cukier kryształ	kg	
Margaryna	kg	
Jaja	szt.	
Drożdże świeże prasowane	kg	
Sól	kg	
Marmolada	kg	
Cukier puder	kg	
Pudełka z tworzywa sztucznego	szt.	

* ilość surowców i dodatków należy zapisać z dokładnością 0,01

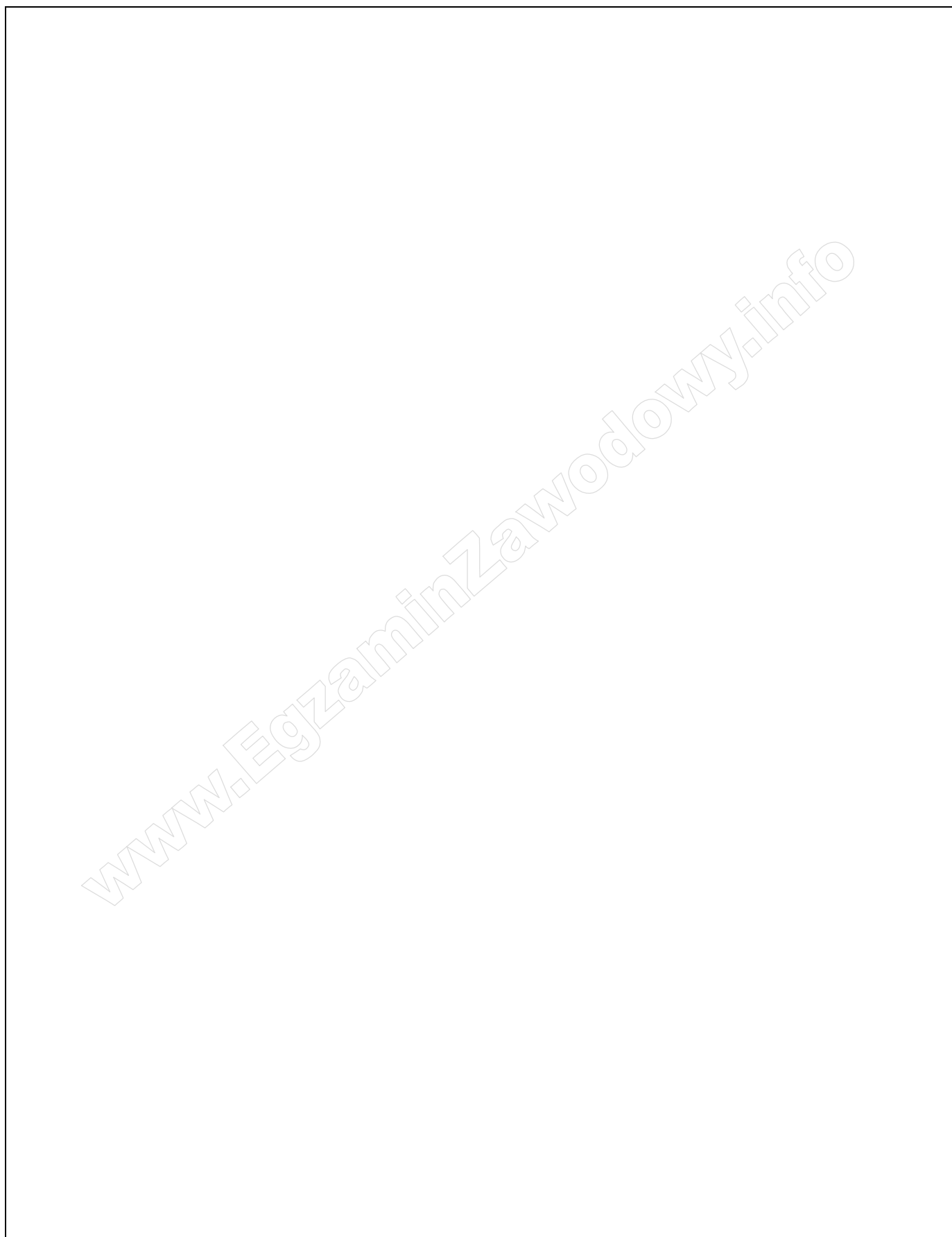
Tabela 2. Fragment etykiety na opakowanie pączków z marmoladą

Nazwa wyrobu		
Nazwa i adres cukierni		
Składniki*		
Alergeny		
Wartość odżywcza 100 g produktu	Wartość energetyczna	
	Tłuszcz - w tym kwasy tłuszczowe nasycone	
	Węglowodany - w tym cukry	
	Białko	
	Błonnik	
	Sól	
Termin przydatności do spożycia (RRRR-MM-DD)		
Masa netto 1 pączka		
Liczba sztuk w opakowaniu		
Warunki przechowywania		

*składniki produktu zapisać we właściwej kolejności; przyjmując, że masa 1 jaja wynosi 50 g

Schemat technologiczny produkcji pączków z marmoladą uwzględniający operacje oraz parametry technologiczne procesu

(Należy zachować kolejność operacji technologicznych)



A large empty rectangular box with a black border, intended for drawing the technological scheme of the production process. A faint, diagonal watermark reading "www.EgzaminZawodowy.info" is visible across the box.

Tabela 3. Wykaz sprzętu laboratoryjnego do oznaczania ilości glutenu mokrego w mące pszennej

--

Tabela 4. Karta oceny organoleptycznej wyprodukowanych pączków z marmoladą

Cecha	Ocena zgodności z wymaganiami*
Kształt	
Barwa skórki	
Wygląd miękiszu	
Wypełnienie nadzieniem	
Smak	
Wniosek: Partia badanego produktu jest zgodna / niezgodna z wymaganiami jakościowymi **	

* wpisać zgodny lub niezgodny

** podkreślić prawidłowy wynik oceny

Tabela 5. Wykaz wad pączków i przyczyn ich występowania

Wady pączków*	Przyczyna występowania wad**
	niedokładne zawijanie ciasta
Kulisty kształt, mała objętość	
	nadmierny rozrost końcowy
Zbyt ciemna skórka, niedosmażone wewnątrz	

* wpisać jedną z wymienionych:

- otwieranie się pączków podczas smażenia i wyciekanie nadzienia,
- pączki nasiąknięte tłuszczem,
- pączki płaskie, zapadnięte.

** wpisać jedną z wymienionych:

- zbyt wysoka temperatura smażenia,
- zbyt niska temperatura smażenia,
- zbyt krótki czas rozrostu końcowego.