

Pytania do zakładów przetwórstwa mlecznego w okresie przygotowawczo-organizacyjnym

I

1.1. Nazwa zakładu:	
1.2. Weterynaryjny numer identyfikacyjny:	
1.3. Dokument poświadczający zatwierdzenie zakładu przez właściwy organ (załączyć kopie).	
1.4. Adres zakładu (pełen adres, ze wskazaniem jednostek administracyjnych: powiatu, województwa itp.):	
1.5. Rodzaje działalności prowadzonej przez zakład:	
1.6. Data wybudowania i data rozpoczęcia eksploatacji (początkowa):	
1.7. Data ostatniej przebudowy (modernizacji), krótki opis przeprowadzonych prac:	
1.8. Łączna liczba osób pracujących w zakładzie (stan na 1/01/2009r.):	
a) liczba pracowników fizycznych i administracyjnych zakładu	
• łączna liczba	
• w tym lekarze weterynarii	
b) przedstawiciele właściwych organów (państwowych służb) w zakładzie	
• łączna liczba	
• w tym lekarze weterynarii	
1.9. Liczba zmian. Długość zmiany (godziny)	
1.10. Zdolności produkcyjne zakładu	
a) zgodnie z projektem	
- przyjęcie surowego mleka (ton/dobę)	
- produkcja (ton/dobę)	
- jednoczesne przechowywanie wyprodukowanych produktów mlecznych (w tonach)	
b) rzeczywiste (obecnie)	
- przyjęcie surowego mleka (ton/dobę)	
- produkcja (wszystkiego ton/dobę)	
- w tym podstawowe produkty mleczne - nazwy (lista):	
1.11. Lista krajów, do których zakład ma prawo eksportować na podstawie urzędowego zatwierdzenia wydanego przez właściwy organ kraju	
1.12. Data rozpoczęcia eksportu do Federacji Rosyjskiej (miesiąc i rok), w przypadku prowadzenia eksportu wcześniej	
1.13. Data ostatniej wysyłki produktów do Federacji Rosyjskiej (w przypadku prowadzenia eksportu wcześniej z załączeniem kopii świadectwa weterynaryjnego)	
1.14. Informacje o dostawcach i strefie surowcowej surowcowej:	

- łączna liczba i lista obszarów administracyjnych, w których zlokalizowane są gospodarstwa dostarczające (punkty odbioru) surowe mleko	
- liczba dostawców	
- w tym punkty obioru surowego mleka	
- maksymalne oddalenie dostawców (punktów odbioru) od zakładu (km)	
- maksymalny czas dostawy surowego mleka do zakładu (godziny)	
- łączne pogłowie bydła mlecznego we wszystkich gospodarstwach dostarczających	
- jeśli surowe mleko do przetwarzania jest dostarczane z innych krajów, przedstawić listę krajów, całkowitą ilość przywożonego mleka rocznie oraz udział % w łącznej ilości mleka	
<i>Prosimy podać dokumenty, w oparciu o które mleko jest przyjmowane do zakładu; wskazać podstawy prawne ustanawiające taki rodzaj i format dokumentów</i>	
1.15. Sytuacja epizootyczna na obszarach, z których dostarczane jest surowe mleko, ze wskazaniem chorób zwierząt, które są rejestrowane przez właściwe organy. Wprowadzone działania zapobiegające występowaniu chorób zakaźnych zwierząt w gospodarstwach obszaru surowcowego	

1.16. Wielkość produkcji i sprzedaż wytworzonej produkcji (według podstawowych rodzajów) w roku 2006, 2007, 2008 (w tonach):

Produkty	2006	2007	2008

1.17. Rynek zbytu produktów wytworzonych w zakładzie (określić wartość absolutną – w tonach):

	2006	2007	2008
• rynek krajowy			
• do krajów UE			
• do krajów trzecich			
- w tym Rosji			

2. Dokumentacja (prosimy przygotować i usystematyzować przed przyjazdem grupy rosyjskich inspektorów / specjalistów w celu usprawnienia organizacji prac operacyjnych i merytorycznych):

2.1. Plan – plan zakładu

2.2. Wszelkie dostępne w zakładzie (i-lub dotyczące się do danego zakładu) decyzje /protokoły, raporty państwowej służby weterynaryjnej z lat 2006, 2007, 2008

2.3. Zestaw 7-10 kopii świadectw weterynaryjnych lub dokumentów wewnętrznych dotyczących produktów eksportowanych do Rosji (w przypadku takich wysyłek w okresie poprzednich lat)

2.4. Całość badań laboratoryjnych, przeprowadzonych w państwowych (akredytowanych przez organy państwowe) laboratoriach w latach 2008 i 2009 (informacja ta nie powinna zawierać wyników badań przeprowadzonych w laboratorium wewnętrznym zakładu), w tym:

- przywożonego surowca,
- wytworzonych produktów,
- urządzeń produkcyjnych (wyposażenie, opakowanie, personel, woda, itd.)

Podczas przygotowywania powyższych informacji, konieczne należy podać:

- przedmiot badań
 - wskaźniki bezpieczeństwa (organoleptyczne, mikrobiologiczne, pozostałości substancji)
 - łączną liczbę przeprowadzonych badań dla każdego wskaźnika
 - dostępność danych laboratoryjnych, wyniki których pokazują niezgodności i-lub przekroczenie poziomów ustanowionych w normach i wskaźnikach bezpieczeństwa
- 2.5. Materiały potwierdzające oraz wyniki badań w zakresie bezpieczeństwa produktów za rok 2008 (ze wstępnym podziałem, zakładkami w odnośnych segregatorach/plikach, plikami w komputerowym systemie rejestracji itd.):
- w oparciu o program państwowy (z zaznaczeniem rodzaju badania – sole metali ciężkich, pierwiastki toksyczne, antybiotyki, radionuklidy itd.),
 - zgodnie z programem zakładowym.

Do informacji inspektorów / specjalistów rosyjskich –
rosyjskie wymogi dotyczące mleka surowego (nr 88-FZ z dnia 12.06.08)

Załącznik 1

DOPUSZCZALNE POZIOMY ZAWARTOŚCI SUBSTANCJI POTENCJALNIE
NIEBEZPIECZNYCH W MLEKU SUROWYM I SUROWEJ ŚMIETANIE

Produkty	Substancje potencjalnie niebezpieczne	Dopuszczalne poziomy, mg/kg (), nie więcej niż
Surowe mleko, surowa śmietana	Pierwiastki toksyczne:	
	Ołów	0,1
	Arsen	0,05
	Kadm	0,03
	Rtęć	0,005
	Mikrotoksyny:	
	Aflatoksyna M1	0,0005
	Antybiotyki:	
	Chloramfenikol	Nie dopuszcza się
	Grupa tetracyklin	Nie dopuszcza się
	Streptomycyna	Nie dopuszcza się
	Penicylina	Nie dopuszcza się
	Substancje inhibitujące	Nie dopuszcza się
	Pestycydy (w przeliczeniu na tłuszcz):	
	Heksachlorocykloheksan (izomer alfa – beta –)	0,05 (1,25 dla śmietany)
DDT i jego metabolity	0,05 (1,0 dla śmietany)	
Radionuklidy:		
Cez-137	100 Bk/1	
STrond-90	25 k/1	

Załącznik 2

DOPUSZCZALNE POZIOMY MIKROORGANIZMÓW I KOMÓREK SOMATYCZNYCH
W MLEKU SUROWYM I SUROWEJ ŚMIETANIE

Produkty	QMAFAnM <1>, CFU <2> / sm3, nie więcej niż	Waga produktu (gr, sm3), w której nie dopuszcza się występowania		Zawartość komórek somatycznych, w 1 sm3 (g), nie więcej niż
		CBG <3> (Coli)	Patogenne, w tym salmonelle	
Mleko surowe				
Klasa Premium	1 x 10 ⁵	-	25	2 x 10 ⁵
Klasa 1	5 x 10 ⁵	-	25	1 x 10 ⁶
Klasa 2	4 x 10 ⁶	-	25	1 x 10 ⁶
Surowa śmietana				
Klasa Premium	5 x 10 ⁵	-	-	-
Klasa 1	4 x 10 ⁶	-	-	-

1. Wskaźniki do identyfikacji surowego mleka krowiego

Wskaźnik	Parametry
Zawartość tłuszczu, %	2,8-6,0
Zawartość białka, %	Nie mniej niż 2,8
Nietłuszczowe składniki stałe mleka, %	Nie mniej niż 8,2
Konsystencja	Jednolity płyn bez grudek. Zabrania się zamrażania
Smak i zapach	Smak i zapach są czyste, bez obcych zapachów, a smak nie jest typowy dla świeżego naturalnego mleka. Dopuszcza się delikatny aromat i smak paszy
Kolor	Od białego do jasnokremowego
Kwasowość, stopni Turnera	16,0-21,0
Gęstość, kg/m ³ , nie mniej niż	1027,0 (w temperaturze 20 stopni Celsjusza i przy zawartości tłuszczu 3,5%)
Temperatura zamrażania, stopni C (używane, gdy istnieje podejrzenie falsyfikacji)	Nie więcej niż 0,520

2. Wskaźniki identyfikacji surowego mleka od zwierząt hodowlanych w jednej partii

Rodzaj	Zawartość składników mlecznych, %					Gęstość w temp. 20 stopni Celsjusza	Kwasowość, stopni Turnera
	Tłuszcz	Białko	Laktoza	Suche	Minerały		
Krowie	2,8-6,0	2,8-3,0	4,7-5,6	13,0	0,7	1027-1030	16,0-21,0
Kozie	4,1-4,3	3,6-3,8	4,4-4,6	13,4	0,8	1030	17,0
Owce	6,2-7,2	5,1-5,7	4,2-6,6	18,5	0,9	1034	25,0
Końskie	1,8-1,9	2,1-2,2	5,8-6,4	10,7	0,3	1032	6,5
Wielbłądzie	3,0-5,4	3,8-4,0	5,0-5,7	15,0	0,7	1032	17,5
Bawole	7,5-7,7	4,2-4,6	4,2-4,7	17,5	0,8	1029	17,0
Ośle	1,2-1,4	1,7-1,9	6,0-6,2	9,9	0,5	1011	6,0

Artykuł 6. Wymogi dotyczące specjalnych procesów technologicznych przy produkcji, przechowywaniu, transporcie i recyklingu surowego mleka i surowej śmietany

...

2. Surowe mleko, po dojeniu zwierząt gospodarskich, powinno być oczyszczone i schłodzone do temperatury 4 stopni Celsjusza \pm 2 stopnie Celsjusza przez 2 godziny.

3. Przechowywanie surowego mleka przez producenta powinno odbywać się w temperaturze 4 stopni Celsjusza \pm 2 stopnie Celsjusza nie dłużej niż przez 24 godziny, uwzględniając czas transportu, przechowywanie surowej śmietany w temperaturze nie wyższej niż 8 stopni Celsjusza nie dłużej niż przez 36 godziny, uwzględniając czas transportu.

4. Wstępna obróbka cieplna, w tym pasteryzacja surowego mleka, jest dozwolona w przypadku producenta w następujących przypadkach:

- 1) kwasowość surowego mleka od 19 do 21 stopni Turnera;
- 2) przechowywanie surowego mleka dłużej niż 6 godzin;
- 3) transport surowego mleka, którego długość przekracza dopuszczalny okres przechowywania schłodzonego mleka, ale nie więcej niż o 25%.

...

7. W czasie transportu schłodzonego surowego mleka lub surowej śmietany do miejsca przetwarzania przed rozpoczęciem ich przetwarzania, temperatura takich produktów nie powinna przekraczać 10 stopni Celsjusza. Surowe mleko i surowa śmietana, które nie odpowiadają ustanowionym wymogom w zakresie ich temperatury podlegają natychmiastowemu recyklingowi.

8. Transport surowego mleka i surowej śmietany odbywa się w zbiornikach ze szczelnie zamkniętymi wiekami, zrobionych z materiałów dopuszczonych do kontaktu z mlekiem przez federalne władze wykonawcze (sprawujące funkcje pod kontrolą i nadzorem w zakresie utrzymywania dobrostanu sanitarnego i epidemiologicznego populacji, ochrony praw konsumentów) i zaplombowanych. Pojazdy powinny być wyposażone w systemy chłodnicze, aby utrzymywać pożądaną temperaturę zgodnie z obowiązującym Prawem Federalnym.

...

10. Producent powinien zorganizować przechowywanie surowego mleka, mleka, które jest obrobione termicznie, surowej śmietany przed rozpoczęciem przetwarzania w oddzielnych, oznakowanych pojemnikach w temperaturze 4 stopni Celsjusza \pm 2 stopnie Celsjusza przez okres przydatności produktu do spożycia.

**DOPUSZCZALNE POZIOMY
ZAWARTOŚCI MIKROORGANIZMÓW W PRODUKTACH OTRZYMANYCH Z MLEKA
W MOMENCIE WPROWADZANIA DO OBROTU RYNKOWEGO**

Produkty	QMAFAn M <1>, CFU <2> / sm ³ (g), nie więcej niż	Waga produktu (gr, sm ³), w której nie dopuszcza się występowania				Drożdże (D), grzyby (G), CFU/sm ³ (g), nie więcej niż
		CBG <4> (Coli)	Patogenne, w tym salmonelle	Staphylo- coccus S. aureus	Listeria L.monocytogenes	
1	2	3	4	5	6	7
1. Mleko pitne, śmietana pitna i napoje mleczne, napój nabiałowy, maślanka, produkty na ich bazie, obrabiane termicznie, w tym: mleko pitne w opakowaniu konsumenckim, w tym pasteryzowane	1 x 10 ⁵	0,01	25	1	25	-
Sterylizowane, ultrapasteryzowane (z aseptyczną butelką)	Standardy sterylności przemysłowej: 1) po wygrzewaniu w temperaturze 37 stopni Celsjusza przez 3-5 dni bez znaków defektu czy zniszczenia (odkształcenie opakowanie, deformacja), stabilny smak i konsystencja; 2) po wygrzewaniu dopuszczalne są następujące zmiany: a) wolna kwasowość nie większa niż o 2 stopnie Turnera; b) QMAFAnM nie większe niż 10 CFU/sm ³ (g)					
Ultrapasteryzowane (bez antyseptycznej butelki)	100	10,0	100	10,0	25	-
Pieczone	2,5 x 10 ³	1,0	25	-	25	-
Smakowe, bogate w witaminy, makro- i mikroelementy, laktulozę, probiotyki	Zgodnie z wymogami ustanowionymi dla mleka pitnego w różnych procesach obróbki termicznej					
W butelkach i pojemnikach	2 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	-
Śmietana i produkty na ich bazie, w tym						
W opakowaniach konsumenckich, w tym pasteryzowane	1 x 10 ⁵	0,1	25	1	25	-
	5					
Sterylizowane	Przemysłowe standardy sterylizacji: 1) po wygrzewaniu w temperaturze 37 stopni Celsjusza przez 3-5 dni bez znaków defektu czy zniszczenia (odkształcenie opakowanie, deformacja), stabilny smak i konsystencja;					

	2) po wygrzewaniu dopuszczalne są następujące zmiany: a) wolna kwasowość nie większa niż o 2 stopnie Turnera; b) QMAFAnM nie większe niż 10 CFU/sm ³ (g)					
Wzbogacane	1 x 10 ⁵	0,01	25	1	25	-
Wstrząsane	1 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	-
W butelkach, pojemnikach	2 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	-
Napoje, koktajle, galaretka nabiałowa do picia i śmietana, z maślanki, serwatki, galaretki, sosy, kremy, puddingi, musy, pasty, suflety nabiałowo- śmietanowe, z maślanki i serwatki, pasteryzowane	1 x 10 ⁵	0,1	25	1	25	-
2. płynne produkty mleczne z kulturami bakterii, kwaśna śmietana, produkty na ich bazie, w tym płynne produkty mleczne z kulturami bakterii						
O okresie przydatności do spożycia nie dłuższym niż 72 godziny:						
Bez komponentów	Mikroorga nizmy mleczne	0,01	25	1	-	-
Z komponentami	Nie mniej niż 1 x 10 ⁷	0,01	25	1	-	-
O okresie przydatności do spożycia dłuższym niż 72 godziny:						
Bez komponentów	Mikroorga nizmy mleczne nie mniej niż 1 x 10 ⁷	0,1	25	1	-	D-50 <4>, G-50
Z komponentami		0,01	25	1	-	D-50 G-50
Wzbogacane w Bifidobacterium i inne mikroorganizmy	Bifidobacte rium i (lub) inne mikroorgan	0,1	25	1	-	D-50 <4> G-50

probiotyczne, w tym jogurt	izmy probiotyczne nie mniej niż 1×10^6 łącznie					
Kwaśna śmietana, produkty na jej bazie, w tym z komponentami	Dla śmietany – organizmów w mleka kwaśnego nie mniej niż 1×10^7	0,001 – dla śmietany 0,1 dla obrabianych termicznie produktów śmietanowych	25	1	-	Dla produktów z okresem przydatności do spożycia ponad 72 godziny – D-100 G-100
Obrabiane termicznie kwaśne produkty i składniki nabiałowe, w tym: bez komponentów	-	0,1	25	1	25	D-50 G-50
Z komponentami	-	0,1	25	1	25	D-50 G-50
3. twaróg, pasta twarogowa, produkty twarogowe na jego bazie, w tym: o okresie ważności nie dłuższym niż 72 godziny Bez komponentów	Organizmy mleka kwaśnego nie mniej niż 1×10^6	0,001	25	0,1	-	D-100 G-50
Z komponentami	-	0,001	25	0,1	1	D-100 G-50
o okresie ważności dłuższym niż 72 godziny Bez komponentów	-	0,01	25	0,1	-	D-100 G-50
Z komponentami	-	0,01	25	0,1	-	D-100 G-50
Mrożone	-	0,01	25	-	-	D-100 G-50
Obrabiane termicznie produkty twarogowe, w tym z komponentami	-	0,1	25	1	-	50 łącznie
4. Masa albumin z suchej serwatki, produkty na jej bazie, poza	2×10^5	0,1	25	0,1	-	D-100 G-50

produktami powstałymi w procesie kwaszenia						
5. Mleko, śmietana, maślanka, serwatka, produkty nabiałowe na ich bazie, produkty skoncentrowane i skondensowane produkty nabiałowe, w tym z dodatkami:						
Mleko skondensowane, skoncentrowane, kondensowana śmietana, sterylizowane produkty nabiałowe, składniki nabiałowe skondensowane	Przemysłowe standardy sterylności: 1) po wygrzewaniu w temperaturze 37 stopni Celsjusza przez 3-5 dni bez znaków defektu czy zniszczenia (odkształcenie opakowanie, deformacja), stabilny smak i konsystencja; 2) po wygrzewaniu dopuszczalne są następujące zmiany: a) wolna kwasowość nie większa niż o 2 stopnie Turnera; b) QMAFAnM nie większe niż 10 CFU/sm ³ (g) 3) dodatkowe wymogi dotyczące produktów dla niemowląt – drożdże i grzyby w próbkach są niedopuszczalne do wprowadzania do kultury mlecznej,					
Skondensowane kremowe mleko słodzone w opakowaniu konsumenckim: bez komponentów	2 x 10 ⁴	1,0	25	-	-	-
Z komponentami	2 x 10 ⁴	1,0	25	-	-	-
Skondensowane kremowe mleko słodzone w opakowaniu konsumenckim	4 x 10 ⁴	1,0	25	-	-	-
Maślanka kondensowana, serwatka bez cukru i z cukrem	5 x 10 ⁴	1,0	25	-	-	-
Kakao, kawa naturalne z mlekiem skondensowanym lub śmietanką z cukrem	3,5 x 10 ⁴	1,0	25	-	-	-
6. produkty nabiałowe, mieszanki, stałe, sublimowane (mleko, śmietana, produkty mleczne,	5 x 10 ⁴	1,0	25	1	-	-

napoje, mieszanki do lodów, serwatka, maślanka, mlek odtłuszczone), w tym:						
Pełne krowie mleko w proszku	5×10^4	1,0	25	1	-	-
Odtłuszczone mleko w proszku: do bezpośredniego spożycia	1×10^5	1,0	25	1	-	-
Do przetwarzania przemysłowego	1×10^5	1,0	25	1	-	-
Napój mleczny w proszku	1×10^5	0,01	25	1	-	G-50
Śmietanka w proszku i śmietanka w proszku z cukrem	7×10^5	0,1	25	1	-	-
Serwatka w proszku	1×10^5	0,1	25	1	25	D-50 G-100
Sucha mieszanka do lodów	5×10^4	0,1	25	1	-	-
Produkty z mleka w proszku w kulturami bakterii	1×10^5	0,1	25	1	-	D-50 G-100
Maślanka jako substytut pełnego mleka w proszku	5×10^4	0,1	25	1	-	D-50 G-100
7. Koncentraty białek nabiałowych, kazeina, laktoza, kazeinaty, hydrolizat białek nabiałowych w proszku, w tym:						
kazeinaty	5×10^4	0,1	25	-	-	-
koncentrat albumin serwatki	5×10^4	1,0	25	0,1	-	-
koncentrat albumin i kazeina	$2,5 \times 10^3$	1,0	25	1	-	-
białka mleka, kazienny	1×10^4 clostridia redukujące siarczyny w 0,01 g niedozwolone	1,0	25	1	-	D-10 G-50
Laktoza rafinowana	1×10^3	1,0	25	1	-	D-50 G-100
Pokarm laktozowy	1×10^4	1,0	25	1	-	D-50

(pokarm laktozowy)						G-100
Koncentrat laktozowy	1 x 10 ³	1,0	50	1	-	D-50 G-100
8. Ser, produkty serowe (twardy prasowany, twardy, półmiękki, miękki), topiony, z dodatkiem albumin serwatki w proszku, masa serowa, sosy, w tym:						
Ser, produkty serowe (twardy prasowany, twardy, półmiękki, miękki):						
Bez komponentów	-	0,001	25	0,001	25	-
Z komponentami	-	0,001	25	0,001	25	-
Ser topiony:						
Bez komponentów	5 x 10 ³	0,1	25	-	-	D-50 G-50
Z komponentami	1 x 10 ⁴	0,1	25	-	-	D-100 G-100
Produkty z sera topionego	1 x 10 ⁴	0,1	25	-	-	D-100 G-100
Sosy serowe, pasty	1 x 10 ⁴	0,1	25	-	-	-
Ser, produkty serowe w proszku	5 x 10 ⁴	1,0	25	-	-	-
Ser, produkty serowe, ser z albuminami serwatki, wędzony	1 x 10 ⁴	0,1	25	-	-	
9. Masło, pasta maślana z mleka krowiego mleka, tłuszcz mlekowy, w tym:	W maśle z kwaśnej śmietany nie jest określone					
Masło z mleka krowiego: Kremowe (słodkie, kwaśne, solone, niesolone), w tym:						
Bez komponentów	1 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	100 łącznie
Z komponentami	1 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	D-100 G-100
Firmowy, w tym Wologda	1 x 10 ⁴	0,1	25	-	25	G-50
sterylizowany	Przemysłowe standardy sterylności: 1) po wygrzewaniu w temperaturze 37 stopni Celsjusza przez 3-5 dni bez znaków defektu czy zniszczenia (odkształcenie opakowanie, deformacja), stabilny smak i konsystencja; 2) po wygrzewaniu dopuszczalne są następujące zmiany:					

	a) kwasowość fazy tłuszczowej nie więcej niż o 2 stopnie Kottstofera; b) wolna kwasowość nie większa niż o 2 stopnie Turnera; c) QMAFAnM nie większe niż 100 CFU/sm ³ (g)					
Masło do pieczenia	1 x 10 ³	1,0	25			G-200
Masło w proszku	1 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	100 łącznie
Tłuszcz maślany	1 x 10 ³	1,0	25			G-200
Pasta maślana, w tym:						
Bez komponentów	2 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	D-100 G-100
Z komponentami	2 x 10 ⁵	0,001	25	0,1	25	D-100 G-100
10. Mix do smarowania, do pieczenia	1 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	D-100 G-100
11. Lody mleczne, śmietankowe, z pełną śmietaną, z tłuszczem roślinnym, ciasta, ciasta surowe, desery z lodami, mieszanki, glazury do lodów:						
Utwardzane, w tym z komponentami	1 x 10 ⁵	0,01	25	0,1	25	-
Miękkie, w tym z komponentami	1 x 10 ⁵	0,1	25	0,1	25	-
Płynne mieszanki do lodów	3 x 10 ⁴	0,1	25	1	25	-
12. Kultury (startowe i mikroorganizmy probiotyczne do produkcji produktów z kulturami bakterii, masła i różnych serów z kulturami bakterii), w tym:						
Kultury do kefiru, symbiotyczne (płynne)	1 x 10 ⁸	3,0	100	10	-	G-5
Enzymy z czystych kultur (w tym płynne)	1 x 10 ⁸ Dla startowych koncentrowanych nie mniej niż 1 x 10 ¹⁰	10,0	100	10	-	5 łącznie
Mrożone, suche	1 x 10 ⁹	1,0	10	1	-	5 łącznie

	Dla startowych koncentrowanych nie mniej niż 1×10^{10}					
13. Enzymy, w tym						
Mleczne pochodzenia zwierzęcego - zmienne	1×10^4	1,0 E.coli w 25	25 clostridium redukujące siarczany w 0,01 g	-	-	-
Pochodzenia roślinnego	5×10^4	1,0	25	-	-	-
Pochodzenia mikrobowego	5×10^4 nie powinny zawierać żywych form producentów w enzymów	1,0	25-	-	-	-
14. Środki odżywcze do hodowli kultur startowych i probiotycznych, na bazie mleka w proszku	5×10^4	0,01	25 clostridium redukujące siarczany w 0,01 g	-	-	-
15. Produkty zawierające mleko	Wymogi ustala się na podstawie zawartości i wskaźnika w produkcie składników nabiałowych i nienabiałowych					

<1> QMAFAnM – Ilość Mikroorganizmów Mezofilowych Aerobowych i Fakultatywnych Anaerobowych

<2> CFU - jednostki koloniotwórcze

<3> Coli – bakterie z grupy Coli

4

<4> Występowanie drożdży na koniec cyklu życiowego nie powinno być większe niż 1×10^5 dla ajranu i kefiru, nie mniej niż 1×10^4 dla kumysu, drożdże dopuszcza się, gdy produkt jest używany jako starter (enzym).

Komentarz [m1]: Orzeczono niezrozumiały

Uwagi.

1. Specyfikacje higieniczne dotyczące czynników mikrobiologicznych w zakresie bezpieczeństwa i jakości żywności dotyczą następujących grup mikroorganizmów:

1) wskaźników sanitarnych, do których należą QMAFAnM, Coli, bakterie z grupy Enterobacteriaceae, enterococcus;

2) mikroorganizmów warunkowo patogennych, do których należą E.coli, staphylococcus ureus, bakterie Proteus, cereus B. i clostridium redukujące siarczyny, Vibriion parahaemolyticus;

3) organizmy patogenne, w tym salmonelle i Listeria monocytogenes, bacteria z rodzaju Yersinis;

4) mikroorganizmy psucia się – drożdże, pleśnie, mikroorganizmy mleczne;

5) mikroorganizmy mikroflory startowej i mikroorganizmy probiotyczne (mikroorganizmy mleczne, mikroorganizmy propionowe, drożdże, bifidobacter, bakterie acidofilowe i inne) – w produktach z normalizowanym poziomem mikroflory biotechnologicznej i w produktach probiotycznych.

2. Standaryzacja wskaźników mikrobiologicznych bezpieczeństwa żywności odbywa się dla większości grup mikroorganizmów w oparciu o zasadę alternatywną – waga produktu jest standaryzowana, w której bakterie z grupy Coli, większość mikroorganizmów warunkowo patogennych, a także mikroorganizmy patogenne, w tym salmonelle i *Listeria monocytogenes* nie są dopuszczalne. W innych przypadkach specyfikacja odzwierciedla ilość jednostek koloniotwórczych w 1 g (ml) produktu (CFU/g, ml).

3. Przy produkcji sera z krótkim okresem dojrzewania, należy kontrolować, czy nie ma w nim enterotoksyn *staphylococcus aureus*.