

Krajowe normy Chińskiej Republiki Ludowej

GB 13102-2022

Krajowe normy dotyczące bezpieczeństwa żywności

Skoncentrowane produkty mleczne

Opublikowano 2022-06-30

Wprowadzenie 2022-12-30

Opublikowano przez Krajową Komisję Higieny i Zdrowia Chińskiej Republiki Ludowej

Krajową Administrację Kontroli i Monitorowania Rynku

GB 13102-2022

Przedmowa

Niniejsza norma zastępuje GB 13102-2010 „Krajowe normy dotyczące bezpieczeństwa żywności Mleko Kondensowane”. Główne zmiany w tym standardzie w porównaniu do GB13102-2010 są następujące:

- Zmieniona nazwa normy;
- Zmieniony zakres
- Zmienione terminy i definicje;
- Zmienione wymagania sensoryczne;
- Zmienione wskaźniki fizyczne i chemiczne
- zmienione wskaźniki fizyczne i chemiczne;
- zmienione limity mikrobiologiczne;
- bezpośrednie cytowanie limitów bakterii patogennych z GB29921.
- Dodano odpowiednie wskaźniki i wymagania dla koncentratu mleka dla przemysłu spożywczego.

GB 13102-2022

Krajowe normy dotyczące bezpieczeństwa żywności

Skoncentrowane produkty mleczne

1 Zakres

Niniejszy standard stosuje się do mleka skondensowanego i koncentratu mleka dla przemysłu spożywczego.

2 Terminy i definicje

2.1 Mleko skondensowane

Produkt wytwarzany z surowego mleka krowiego (owczego/koziego), które zostało zagęszczone w celu usunięcia części wody, i/lub przetworzony z produktów mlecznych o tym samym składzie i właściwościach, w tym z niesłodzonego mleka skondensowanego, słodzonego mleka skondensowanego i preparatu mleka skondensowanego.

2.1.1 Niesłodzone mleko skondensowane

Produkt płynny wytwarzany z surowego mleka krowiego (owczego/koziego) i/lub jego przetworów, odtłuszczonych lub nieodtłuszczonych, z dodatkiem lub bez dodatków do żywności i wzbogacania wartości odżywczych, przetworzony do komercyjnego stanu aseptycznego.

2.1.2 Słodzone mleko skondensowane (słodkie mleko skondensowane)

Gęsty produkt z surowego mleka krowiego (owczego/koziego) i/lub jego przetworów, odtłuszczonego lub nieodtłuszczonego, z dodatkiem cukru, z dodatkiem lub bez dodatków do żywności i substancji wzmacniających wartość odżywczą, przetworzony.

2.1.3 Preparat mleka skondensowanego

Surowe mleko krowie (owcze/kozie) i/lub jego przetwory z nim jako głównym surowcem, odtłuszczone lub nieodtłuszczone, z dodatkiem lub bez dodatku cukru, dodatków do żywności i odżywczych środków wzmacniających, z innymi surowcami, przetworzone na produkty płynne lub lepkie. Obejmuje preparowane niesłodzone mleko skondensowane i preparowane mleko skondensowane słodzone (preparowane skondensowane mleko słodkie).

2.2 Mleko zagęszczone dla przemysłu spożywczego

Produkty wytwarzane wyłącznie z surowego mleka krowiego (owczego/koziego), odtłuszczonego lub nieodtłuszczonego, z usuniętą tylko częścią wody poprzez zagęszczanie i inne procesy, wykorzystywane jako surowiec w przemyśle spożywczym, w tym zagęszczone mleko krowie i zagęszczone mleko owcze/kozie.

3 Wymagania techniczne

3.1 Wymagania dotyczące surowców

3.1.1 Surowe mleko krowie (owcze/kozie) powinno spełniać wymagania GB19301.

3.1.2 Inne surowce powinny spełniać odpowiednie normy żywnościowe i być zgodne z właściwymi przepisami.

3.2 Wymagania organoleptyczne

Wymagania organoleptyczne powinny być zgodne z przepisami zawartymi w tabeli 1.

GB 13102-2022

Tabela 1 Wymagania organoleptyczne

Kwestia	Wymagania				Sposób badania
	Niesłodzone mleko skondensowane	Mleko skondensowane dla przemysłu spożywczego	Słodzone mleko skondensowane	Mleko skondensowane w preparacie	
Kolor i połysk	Jednolity kremowobiały lub kremowożółty kolor lub kolor, jaki powinien mieć produkt			Kolor, jaki powinien mieć produkt	Pobrać odpowiednią ilość próbki i umieścić ją w czystym, bezbarwnym
Smak i zapach	Smak i zapach mleka		Ma aromat mleka i naturalną słodkość	Smak i zapach mleka	

Tekstura	<p>Produkt powinien być we właściwym stanie i wolny od ciał obcych widocznych gołym okiem; produkt płynny powinien być wolny od skrzepów i wytrąceń; produkt lepki powinien mieć drobną teksturę, jednolitą konsystencję i umiarkowaną lepkość</p>	<p>naczyniu szklanym, a następnie obserwować barwę i organizację w świetle naturalnym.</p> <p>Powąchać, przepłukać usta ciepłą przegotowaną wodą i posmakować.</p> <p>Koncentraty mleczne przeznaczone dla przemysłu spożywczego, które nie zostały poddane obróbce termicznej w trakcie przetwarzania, powinny być przed degustacją poddane obróbce wstępnej poprzez gotowanie.</p> <p>Mrożone koncentraty mleka dla przemysłu spożywczego powinny być badane w stanie całkowicie rozmrożonym.</p>
----------	--	---

3.3 Wskaźniki fizyczne i chemiczne

3.3.1 Mleko skondensowane niesłodzone i mleko skondensowane słodzone powinno odpowiadać przepisom tabeli 2.

**Tabela 2 Wskaźniki fizykochemiczne niesłodzonego mleka skondensowanego i mleka skondensowanego
słodzonego**

Kwestia	Wskaźnik						Metoda badania
	Niesłodzone mleko skondensowane			Słodzone mleko skondensowane			
	Nieodtłuszczone	Częściowo odtłuszczone	Odtłuszczone	Nieodtłuszczone	Częściowo odtłuszczone	Odtłuszczone	
Białko ^a / (g/100 g)	34% stałej masy mleka beztłuszczowego ^b						GB 5009.5
Tłuszcz (X) / (g / 100 g)	X≥7,5	1,0<X<7,5	X≤1.0	X≥8,0	1,0<X<8,0	X≤1.0	GB 5009.6
Sucha masa beztłuszczowa mleka ^b / (g / 100 g)	-	17,5	-	-	20,0	-	-
Sucha masa mleka ^c / (g / 100 g)	25,0	20,0	20,0	28,0	24,0	24,0	-
Wilgoć / (g / 100 g)	-			27,0			GB 5009.3
Kwasowość / (° T)	48,0						GB 5009.239

a Obliczenie zawartości białka powinno być oparte na azocie (N) x 6,38.

b Sucha masa beztłuszczowa mleka (%) = 100 % - wilgotność (%) - sacharoza (%) - tłuszcz (%).

Sacharoza zgodnie z testem GB5413.5.

c masa stała mleka (%) = 100% - wilgotność (%) - sacharoza (%).

3.3.2 Mleko preparowane powinno być zgodne z przepisami zawartymi w tabeli 3.

Tabela 3 Wskaźniki fizykochemiczne mleka preparowanego

Kwestia	Wskaźnik						Metoda badania
	Preparat niesłodzonego mleka skondensowanego			Preparat słodzonego mleka skondensowanego			
	Nieodtłuszczone	Częściowo odtłuszczone	Odtłuszczone	Nieodtłuszczone	Częściowo odtłuszczone	Odtłuszczone	
<i>Białko^a</i> / (g/100 g)	34% stałej masy mleka beztłuszczowego ^b						GB 5009.5
Tłuszcz (X) / (g / 100 g)	X≥7,5	1,0<X<7,5	X≤1.0	X≥8,0	1,0<X<8,0	X≤1.0	GB 5009.6
Wilgoć / (g / 100 g)	-			28,0			GB 5009.3
a Obliczenie zawartości białka powinno być oparte na azocie (N) x 6,25.							

3.3.3 Koncentraty mleczne dla przemysłu spożywczego powinny być zgodne z przepisami zawartymi w tabeli 4.

Tabela 4 Wskaźniki fizykochemiczne koncentratów mlecznych dla przemysłu spożywczego

Kwestia		Wskaźnik			Metoda badania
		Nieodtłuszczone	Częściowo odtłuszczone	Odtłuszczone	
Białko ^a /(g/100 g)		34% stałej masy mleka beztłuszczowego			GB 5009.5
Tłuszcz (X) / (g / 100 g)		X≥7,5	1,0<X<7,5	X≤1.0	GB 5009.6
Stała masa mleka beztłuszczowego / (g / 100 g)		17,5			GB 5413.39
PH	Koncentrat mleka krowiego	6,0 do 7,0			Odnieść się do metody próbkowania dla homogenizacji ^b GB5009.237
	Koncentrat mleka koziego/owczego	6,5 do 7,3			
^a Obliczenie zawartości białka powinno być oparte na azocie (N) x 6,38. ^b W przypadku zamrożonych produktów stałych należy je rozdrobnić, rozmrozić i wymieszać, aby umożliwić całkowite rozmrożenie; w przypadku produktów lepkich można dodać równą ilość świeżo przegotowanej i ostudzonej wody, wymieszać i ujednородnić przed oznaczeniem pH.					

3.4 Limity zanieczyszczeń i mikotoksyn

3.4.1 Limity zanieczyszczeń powinny być zgodne z przepisami GB 2762.

3.4.2 Limity mikotoksyn powinny być zgodne z przepisami GB 2761.

3.5 Limity mikrobiologiczne

3.5.1 Niesłodzone mleko skondensowane, preparat niesłodzonego mleka skondensowanego powinno spełniać wymagania sterylności handlowej, zgodnie z metodami badań GB 4789.26.

3.5.2 Koncentraty mleczne poddane obróbce termicznej dla przemysłu spożywczego, a także mleko skondensowane słodzone, preparaty mleka skondensowanego słodzonego i limit bakterii chorobotwórczych powinny być zgodne z postanowieniami GB 29921, a limity mikrobiologiczne powinny być również zgodne z postanowieniami tabeli 5.

Tabela 5 Limity mikrobiologiczne

Kwestia	Metoda próbkowania ^a i limity				Metoda badania
	n	c	m	M	
Całkowita liczba kolonii / (CFU/g)	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
Bakterie coli / (CFU/g)	5	1	10	10 ²	GB 4789.3
^a Pobór i przetwarzanie próbek wykonywać zgodnie z GB 4789.1 i GB 4789.18.					

3.5.3 Limit mikrobiologiczny dla koncentratu mleka dla przemysłu spożywczego bez obróbki cieplnej podczas przetwarzania powinien być zgodny z przepisami GB19301.

3.6 Dodatki do żywności i fortyfikanty

3.6.1 Stosowanie dodatków do żywności powinno być zgodne z przepisami GB 2760.

3.6.2 Stosowanie fortifikantów w żywności powinno być zgodne z postanowieniami GB 14880.

4 Inne

4.1 Mleko skondensowane powinno być oznakowane „Ten produkt nie jest przeznaczony do stosowania jako substytut mleka matki dla niemowląt i małych dzieci” lub podobnymi ostrzeżeniami.

4.2 Mleko skondensowane dla przemysłu spożywczego powinno być przechowywane i transportowane w warunkach chłodniczych lub zamrożone.

4.3 Koncentraty mleczne dla przemysłu spożywczego powinny być wyraźnie oznaczone na opakowaniu lub instrukcji jako "poddane obróbce cieplnej" lub "niepoddane obróbce cieplnej".