

هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION(GSO)

مشروع مواصفة اولي
Draft of Standard DS

اعداد اللجنة الخليجية رقم TC05

Prepared by GSO Technical Committee No. TC05

GSO 05 DS 985: 2022

الحليب المعقم
STERILIZED MILK

I.C.S: 67.100.00

This document is a draft GSO Standard circulated for comments. It is therefore, subject to alteration and modification and may not be referred to as a GSO Standard until approved by GSO.

هذه الوثيقة مشروع لمواصفة قياسية خليجية تم توزيعها لإبداء الرأي والملاحظات بشأنها، لذلك فإنها عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليها كمواصفة قياسية خليجية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

تقديم خليجي

هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية هيئة إقليمية تضم في عضويتها أجهزة التقييس الوطنية في الدول الأعضاء، ومن مهام الهيئة إعداد المواصفات القياسية واللوائح الفنية الخليجية بواسطة لجان فنية متخصصة.

قررت اللجنة الوزارية لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في الاجتماع رقم () بتاريخ // هـ، الموافق / / م اعتماد تحديث (اللائحة الفنية) الخليجية رقم GSO 985 وعنوانها " الحليب المعقم" باللغة العربية وتم دراستها ضمن برنامج عمل اللجنة الفنية الخليجية رقم "TC 05" اللجنة الفنية الخليجية لقطاع مواصفات المنتجات الغذائية والزراعية" المدرجة في خطة (الإمارات العربية المتحدة).

على أن تلغي وتحل محل اللائحة الفنية رقم.(GSO 985:1998)

الحليب المعقم

1- المجال

تختص هذه اللائحة الفنية الخليجية بالاشتراطات الواجب توفرها بالحليب المعقم، والحليب المعقم المعدل، والمعد للاستهلاك المباشر.

2- المراجع التكميلية

- 1.2 GSO 2333: اشتراطات الأغذية ذات الادعاءات التغذوية والصحية.
- 2.2 GSO 9: بطاقات المواد الغذائية المعبأة.
- 3.2 GSO 21: الشروط الصحية في مصانع الأغذية والعاملين بها.
- 4.2 GSO/CAC/RCP 57: مدونة الممارسات الصحية للحليب ومنتجاته.
- 5.2 GSO 569: طرق اخذ عينات الحليب ومنتجاته.
- 6.2 GSO 2500: المواد المضافة المسموح باستخدامها في المواد الغذائية.
- 7.2 GSO 2483: الدهون (الأحماض الدهنية) المتحولة.
- 8.2 GSO /CAC 193: المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف.
- 9.2 GSO CAC 206: إرشادات عامة لاستخدام مصطلحات منتجات الحليب.
- 10.2 CXS 234: الطرق الموصى بها للتحليل وأخذ العينات.
- 11.2 GSO 323: اشتراطات عامة لنقل وتخزين الأغذية المبردة والمجمدة.
- 12.2 GSO 2572: الحدود القصوى لمتبقيات مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية.
- 13.2 GSO 839: عبوات المواد الغذائية - الجزء الأول - اشتراطات عامة.
- 14.2 GSO 2481: الحدود القصوى المسموح بها من بقايا الأدوية البيطرية في الأغذية.
- 15.2 GSO 1016: المعايير الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.
- 16.2 GSO 1694: القواعد العامة لصحة الغذاء.
- 17.2 GSO 1863: عبوات المواد الغذائية - الجزء الثاني: العبوات البلاستيكية - اشتراطات عامة.
- 18.2 GSO 174: الحليب الخام.
- 19.2 GSO 2055-1: المنتجات الحلال - الجزء الأول: الاشتراطات العامة للأغذية الحلال.
- 20.2 GSO 2233: اشتراطات البيانات التغذوية على البطاقة.
- 21.2 GSO 2276: الكشف عن دهن الخنزير في الأغذية.
- 22.2 GSO 10: الحليب المجفف.
- 23.2 GSO ISO 6731: الحليب، القشدة والحليب المبخر - تقدير محتوى المواد الصلبة الكلية.

24.2 GSO ISO 3594: دهن الحليب - الكشف عن الدهن النباتي بالكروماتوغراف غاز - سائل
للاستيرولات (طريقة مرجعية).

25.2 GSO 984: الحليب المبستر.

26.2 GSO 2539: الفيتامينات والمعادن المسموح باستخدامها في المواد الغذائية.

27.2 GSO 570: طرق اختبار الحليب الفيزيائية والكيميائية

3- التعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية تستخدم المصطلحات والتعاريف التالية:

1/3 حليب معقم

حليب خام أو حليب معاد تكوينه تم تجنيسه تعرضت جميع مكوناته لعملية التعقيم بعد تعبئته في عبوات مغلقة بطريقة محكمة تمنع أي تلوث خارجي وذلك برفع درجة حرارته إلى درجة كافية للقضاء على جميع الأحياء الدقيقة بمختلف أنواعها بما فيها ميكروب السل عدا الأحياء الدقيقة المقاومة للحرارة و اعطاء نتيجة سلبية لإختبار التعكير.

2/3 الحليب الخام

الحليب الخام من الابقار او الجاموس او النوق او الماعز او الغنم.

3/3 الحليب المسترجع

الحليب المجفف بأنواعه (كامل الدسم او منزوع الدسم جزئياً او خالي الدسم) والمسترجع مع الماء.

4/3 الحليب المعاد تكوينه

الحليب الفرز المجفف المسترجع مع الماء والمضاف اليه دهن الحليب.

5/3 حليب معدل معقم

حليب خام أو حليب معاد تكوينه تم تعديل نسبة الدهن فيه بإضافة الحليب المركز أو المجفف - في حالة الحليب المعدل المصنوع من حليب مجفف فقط - أو بنزع دهنه جزئياً بالطرق الميكانيكية ثم عرض لعملية التعقيم المشار إليها بالبند (7/3).

6/3 التجنيس

تجزئة حبيبات الدهن في الحليب باستخدام المجنس إلى حبيبات صغيرة الحجم لزيادة درجة استحلاب الدهن بحيث لا يطفو على السطح مكوناً طبقة من القشدة.

7/3 التعقيم التجاري:

تطبيق درجات حرارة عالية لفترة كافية من الوقت، بحيث تؤدي هذه المعاملة إلى منتجات آمنة ومستقرة من الناحية الميكروبيولوجية في درجة حرارة الغرفة.

8/3 اختبار التعكير Turbidity test:

يستخدم للكشف عن كفاءة عملية التعقيم بالطرق التقليدية والاساس في هذا الاختبار هو أنه عند تسخين الحليب الى 100 درجة مئوية فأعلى فإن ذلك يعمل على حدوث تغير في طبيعة الالبيومين (تصل نسبة التغير الى 100%) مما يجعل الالبيومين المتغير في طبيعته قابلاً للترسيب بمرسبات الكازين والجلوبيولين عند معاملة الحليب بمحلول نصف مشبع من كبريتات الامونيوم وبذلك يكون مترشح الخثرة (الشرش) خالياً من الالبيومين ويستدل على ذلك بعدم ظهور أى عكارة بالشرش عند غلية.

4- المتطلبات

- يجب أن يتوافر في المنتج المتطلبات التالية:
- 1/4 أن تتم مراعاة الممارسات الصحية للحليب ومنتجاته وفقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند (4.2)، وأن تراعى في الإنتاج القواعد والشروط الصحية التي تنص عليها المواصفات القياسية الخليجية المذكورة في البندين (3.2)، (16.2).
- 2/4 أن يطابق الحليب المستخدم في التصنيع المواصفات القياسية الخليجية الواردة في البنود (18/2)، (22/2)، (25/2) وأن تطابق باقي المكونات المستخدمة في التصنيع المواصفات القياسية الخليجية الخاصة بكل منها.
- 3/4 مع عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند رقم (19.2)، يجب أن يخلو المنتج بشكل كامل من كل ما يخالف أحكام الشريعة الاسلامية مثل منتجات الخنزير ومشتقاته.
- 4/4 أن يتميز المنتج بالصفات الحسية الطبيعية المميزة للمنتج من حيث الشكل واللون والنكهة والقوام القشدي المتجانس وأن يخلو من التزنخ والرائحة والطعم الغريب.
- 5/4 أن يخلو المنتج من المواد الغريبة والشوائب والعفن الظاهري والحشرات الحية والميتة بمختلف أنواعها وكافة أطوارها وأجزائها.
- 6/4 أن يخلو المنتج من الدهون والزيوت والدهون النباتية الأخرى (بخلاف دهن الحليب) وبما يتوافق مع المواصفة القياسية الواردة في البند (7.2).
- 7/4 ان تكون نتيجة فحص الكحول (تركيز 68% ايثانول) ونتيجة فحص انزيم الفوسفاتيز سالبة.

8/4 في حالة تصنيع المنتج من حليب خام، لا يسمح بتغيير في تركيبة المنتج بإضافة حليب مجفف أو دهن الحليب من مصادر خارجية.

9/4 أن يطابق محتوى المواد الصلبة غير الدهنية ومحتوى الدهن (عند الادعاء حول نوع الحليب من حيث نسبة الدسم) في المنتج كما هو مبين بالجدول رقم 1.

الجدول رقم (1)

محتوى الدهن ومحتوى المواد الصلبة غير الدهنية

نوع الحليب	محتوى الدهن	المواد الصلبة غير الدهنية (يتم احتسابه للمحتوى الكلي % بالكتلة (حد أدنى))
حليب معقم كامل الدسم	ألا يقل عن 3 غرام/ 100 مل	8.3 %
حليب معقم قليل الدسم	0.5 - 3 غرام/ 100 مل	8.4 %
حليب معقم منزوع الدسم	أقل من 0.5 غرام/ 100 مل	8.6 %

10/4 أن يتراوح الرقم الهيدروجيني pH بين 6.6 - 6.8 (بعد التحضين للعبوات المغلقة على درجة حرارة 30° س لمدة 7 أيام).

11/4 ألا يقل محتوى البروتين لحليب الأبقار عن 2.9 % وعلى 2.8 % في حليب الماعز، في المادة غير الدهنية.

12/4 ألا تزيد الحدود القصوى لمتبقيات الأدوية البيطرية في المنتج عما هو محدد في المواصفة الخليجية المذكورة في بند (14.2).

13/4 ألا تزيد الحدود الميكروبيولوجية في المنتج عما هو محدد في المواصفة القياسية الخليجية المذكورة في بند (15.2).

14/4 ألا تزيد الحدود القصوى لمتبقيات المبيدات عما هو محدد في المواصفة القياسية الواردة في البند (12.2).

15/4 ألا تزيد الحدود القصوى لمتبقيات الملوثات والسّموم عما هو محدد في المواصفة القياسية المذكورة بالبند (8.2)، كما يجب أن يخلو المنتج من الملوثات والسّموم الأخرى التي توجد بكميات قد تشكل خطراً على صحة الإنسان.

16/4 يجوز استخدام المواد المضافة للمنتج طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند (6.2).

17/4 يجوز اضافة الفيتامينات والمعادن المسموح باستخدامها في المواد الغذائية طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند (26.2).

5- أخذ العينات

تؤخذ العينات طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند 5/2.

6- طرق الاختبار

يتم أخذ العينات والفحص والاختبار على العينة الممثلة طبقاً للمواصفة القياسية الواردة في البند (10.2) مواصفة هيئة الدستور الغذائي الدولية للطرق الموصى بها للتحليل وأخذ العينات، بالإضافة للمواصفات القياسية المذكورة في البنود (21.2) و (23.2) و (24.2) و (27.2)

7- التعبئة

مع عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند 11/2 والبند 13/2 والبند 17/2، يجب أن يعبأ المنتج بطريقة آلية تضمن عدم تلوثه وفي عبوات نظيفة ومعقمة ولا تؤدي إلى تغيير في خواصه.

8- النقل والتخزين

يمكن نقل وتخزين المنتج عند درجة حرارة الغرفة مع عدم تعريض الحليب لأشعة الشمس مباشرة أو التجميد وفقاً للمواصفة القياسية الواردة في البند (11/2).

9- البيانات الإيضاحية

مع عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفات القياسية الخليجية الواردة في البنود (1.2 / 2.2 / 9.2)، يجب كتابة البيانات التالية على بطاقة المنتج:

1/9 اسم المنتج (حليب معقم، حليب معقم معدل)

2/9 محتوى الدهن والمواد الصلبة غير الدهنية ونوع الحليب من حيث محتوى الدهن (كامل الدسم، قليل الدسم، منزوع الدسم) كما هو موضح في الجدول رقم (1)

3/9 عبارة "محلّى" في حالة إضافة السكريات الطبيعية إليه.

4/9 البيانات التغذوية حسب ما هو وارد في المواصفة القياسية المذكورة بالبند (20/2).

5/9 في حال ذكر أي ادعاء سواء تغذوي أو صحي فيجب أن يتم استيفاء المتطلبات المذكورة في

المواصفة القياسية الخليجية في البند (1/2).

6/9 في حالة المنتج المستورد يجب ألا يحمل اسم أو رمز لشركات الألبان الوطنية أو أي اسم أو رمز يوحى بالمنشأ الوطني وأن يوضح بشكل بارز أنه حليب مستورد.

7/9 يجب أن تكتب عبارة (لا يستخدم كغذاء كامل للأطفال).

8/9 إرشادات الاستخدام والحفظ والنقل والتخزين (بعد وقبل فتح العبوة).

9/9 مصدر الحليب المستخدم في التصنيع (حليب طازج-حليب مجفف) مع ذكر نوع الحيوان في حال تصنيع المنتج من حليب غير الحليب البقري.

المصطلحات الفنية

Powder milk	حليب مجفف
Recombined milk	حليب معاد تكوينه
Full cream milk	حليب كامل الدسم
Low fat milk	حليب قليل الدسم
Skimmed milk	حليب منزوع الدسم
Direct heat treatment	معاملة حرارية مباشرة
Thermoduric Microorganisms.....	أحياء دقيقة مقاومة للحرارة
Sterilized Milk.....	حليب معقم
Standardized Sterilized Milk	حليب معدل معقم