

مواصفة قياسية لبنانية

رقم 1999:26

الحليب المعقم

مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية

- لبيّنور -

فهرست

- 1- المجال .....
- 2- التعاريف .....
- 1-2- الحليب المعقم .....
- 2-2- التجنيس .....
- 2-3- المواد الصلبة الاجمالية .....
- 2-4- المواد الصلبة غير الدهنية .....
- 3- المتطلبات والخصائص .....
- 1-3- المتطلبات الفيزيكية .....
- 2-3- المتطلبات الكيميائية .....
- 3-3- المتطلبات الصحية .....
- 4- فحوص التحقق .....
- 1-4- طرق اخذ العينات .....

- 2-4 طرق الاختيار.....
- 1-2-4 الحموضة.....
- 2-2-4 المواد الدهنية.....
- 3-2-4 البروتين.....
- 4-2-4 المواد الصلبة الاجمالية.....
- 5-2-4 نشاط الفسفائيز.....
- 5- التعتية والتخزين والنقل.....
- 6- بطاقة المعلومات البيانية.....
- 7- المصطلحات التقنية.....
- 8- المراجع.....

### الحليب المعقم

- 1- المخال:  
تحدد هذه المواصفة القياسية المتطلبات والخصائص الواجب توافرها في الحليب الطازج المعقم والمعد للاستهلاك البشري، وهي تعني بثلاث فئات معروفة من الحليب المعقم: الحليب المعقم الكامل الدسم، والممزوج الدسم جزئياً والممزوج الدسم كليا.
- 2- التعاريف:
- 1-2 الحليب المعقم:  
هو حليب نبيء تم تجنيسه ورفع حرارته للقضاء على الأحياء الدقيقة غير المتخرشة قضاء تاما وعلى المتخرشة منها في الحدود الواردة في هذه المواصفة دون أي تغيير في صفاته الطبيعية، وهو يعبا بطريقة تمنع تلوته.

- 2-2- التجنيس:  
هو تجزئة كرات الحليب الدهنية بطريقة آلية الى كرات صغيرة قطرها بين 2 و 6 ميكرومتر.
- 3-2- المواد الصلبة الاجمالية:  
هي المواد المتبقية بعد تبخير الماء من الحليب الكامل عند حرارة لا تتجاوز 102 درجة س حتى يثبت الوزن.
- 4-2- المواد الصلبة غير الدهنية:  
هي المواد الصلبة ما عدا مواد الحليب الدهنية.
- 3- المتطلبات والخصائص:  
1-3- المتطلبات الفزيقية:  
يجب ان يقتصر انتاج الحليب على المصانع المؤهلة لذلك، وأن يتم انتاجه في

جميع مراحلها وفقا للشروط والمتطلبات الواردة في المواصفة القياسية الخاصة بـ «القواعد العامة لصحة الغذاء» الصادرة عن لجنة دستور الغذاء تحت الرقم: Codex 1985-1 CAC/RCP، لحين صدور المواصفة القياسية اللبانية المعنية. كما يجب ان تتوافر في الحليب الطازج المعقم المتطلبات الفزيقية التالية:

- ان يكون ناتجا من حليب نبيء ومطابقا لشروط المواصفة القياسية اللبانية (م.ق.ل. رقم 24 (1998) «الحليب النبيء».
- ان يكون خلوا من عيوب الطعم والرائحة غير المرغوب بها، مثل التزنج والمرارة وغيرها، وخلوا من المواد الغريبة والشوائب. - الا تضاف اليه اية مادة حبيبية الاصل او غير ذلك.

### 2-3- المتطلبات الكيميائية:

- يجب ان تتوافر في الحليب الطازج المعقم المتطلبات الكيميائية التالية:
- ان يعطي نتيجة سلبية لاختبار العكر واختبار الترسيب بالكحول.
  - الا يتجاوز الانخفاض في قيمة تركيز شوارد الهيدرجين (pH) 0,3 وحدة بعد تحضينه لمدة 7 ايام عند حرارة 55 درجة س.
  - الا تتجاوز الحموضة الاجمالية 0,2% (محتسبة كحمض اللين) بعد تحضينه لمدة 7 ايام عند حرارة 55 درجة س.
- ان يتميز من حيث المحتوى بالخصائص التالية:

المحتوى	حليب معقم كامل الدسم	حليب معقم جزئيا الدسم كليا	حليب معقم منزوع الدسم كليا
المواد الدهنية	3,0% حدا ادنى	بين 0,5 و 3,0%	اقل من 0,5%
المواد الصلبة غير الدهنية، % حدا ادنى	8,5	8,5	8,5
الحموضة محتسبة كحمض اللبن % حدا اقصى	0,18	0,18	0,18

المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 3356: 1975).

#### 5- التعبئة والتخزين والنقل:

- يعبأ الحليب المعقم في عبوات صحية نظيفة معقمة وجافة، وبحكم اغلاقها لتحتفظ المادة المعبأة من التلوث والرطوبة.

يجب الا تدخل المواد التي تصنع منها العبوات الى المادة المعبأة اي مادة مضره بالصحة، ويجب الا يتسبب تركيب هذه المواد بأي تأثير مؤذ او ضار على طبيعة الحليب المعقم او طعمه او رائحته.

- يحفظ الحليب المعقم بعيدا عن مصادر الحرارة التي تزيد عن حرارة الغرفة العادية، وفي اماكن نظيفة تحفظه من اي تلوث.

- تنقل العبوات بوسائل نقل مبردة وبطريقة تحفظها من التلوث او التلف.

#### 6- بطاقة المعلومات البيانية:

مع عدم الاخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية اللبنانية «لصاقات المواد الغذائية»، يجب ان يذكر على عبوات الحليب المعقم المعلومات البيانية التالية (باللغة العربية ويأخذى اللغتين الفرنسية او الانكليزية او الاثنتين معا اختياريا):

- اسم المنتج وفتته، اي: حليب معقم «كامل الدسم» او «منزوع الدسم (جزئيا او كليا)»، ومحتوى الدسم ونوع الحيوان مصدر الحليب (بقر او ماعز او غنم).

- شروط الحفظ بعد فتح العبوة.

- المحتوى الصافي وزنا او حجما بالوحدات المترية وفقا للنظام الدولي.

#### 3-3 المتطلبات الصحية:

يجب ان تتوافق خصائص الحليب المعقم مع المتطلبات الصحية الواردة في المواصفة القياسية اللبنانية «الحليب ومشتقاته - المتطلبات الصحية».

#### 4- فحوص التحقق:

##### 1-4 طرق اخذ العينات:

يتم اخذ العينات وفقا للمواصفة الصادرة عن «لجنة دستور الغذاء» تحت الرقم: Codex Alimentarius, CAC/RM - 42 - 1969.

##### 2-4 طرق الاختبار:

###### 1-2-4 الحموضة:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية البريطانية: BS 1741: Part 10, Section 10.1: 1989 (1993).

###### 2-2-4 المواد الدهنية:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 1211: 1984).

###### 3-2-4 البروتين:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية البريطانية BS 1741: Part 5, Section 5.1: 1988 (1993).

###### 4-2-4 المواد الصلبة الاجمالية:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 6731: 1989).

###### 5-2-4 نشاط الفسفاتيز:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار

- رقم الدفعة، وفي حال تعذر ذلك يعتمد تاريخ الانتاج.  
- تاريخ الانتاج وتاريخ انتهاء الصلاح باليوم والشهر والسنة، وبطريقة غير رمزية.  
- اسم المصنع وعنوانه وعلامته التجارية ان وجدت، مع ذكر بلد المنشأ.

## 7- المصطلحات التقنية:

انكليزي	فرنسي	عربي
Turbidity test	Essai de turbidité	اختبار العكر
Crystals	Cristaux	بلورات
Expiry date	Date de péremption	تاريخ انتهاء الصلاح
Homogenization	Homogénéisation	تجنيس
Incubation	Incubation	تحضين
Clotting	Coagulation	تخثير
Storage	Entreposage	تخزين
Fermentation	Fermentation	تخمير
Rancidity	Rancidité	نزنخ
Granules	Granules	حببيات
Whole sterilized milk	Lait stérilisé complet	حليب معقم كامل الدسم
Sterilized skimmed milk	Lait stérilisé écrémé	حليب معقم منزوع الدسم
Sterilized Partially skimmed milk	Lait stérilisé semi écrémé	حليب معقم منزوع الدسم جزئياً
Raw milk	Lait cru	حليب نئى
Lactic acid	Acide lactique	حمض اللبن
Acidity	Acidité	حموضة
Impurities	Impuretés	شوائب
Sampling	Echantillonnage	طرق اخذ العينات
pH Value	Valeur de pH	قيمة تركيز شوارد الهيدروجين
Fat globules	Globules gras	كريات الدهنية
Bitterness	Amertume	مرارة
Solids Not Fat	Matières Solides Non Grasses	مواد صلبة غير دهنية
Phosphatase activity	Activité phosphatasique	نشاط الفسفاتيز
Transport	Transport	نقل

- وزارة الاقتصاد والتجارة.
- وزارة الصحة العامة.
- معهد البحوث الصناعية.
- مصلحة الابحاث العلمية الزراعية.
- الجامعة اللبنانية.
- شركة العصير اللبنانية - بون جوس.
- شركة غندور لانتاج الحليب ومشتقاته.
- البان واجبان مسابكي.
- شركة معامل دولسي.
- شركة طباره للتجارة والصناعة.
- شركة شرق المتوسط.
- مجموعة ضومط.
- مؤسسة الوسام.
- مزارع تغايل.
- شركة هالتيك.
- البان كارون.
- شركة نستله.
- سنتر جديتا.

## 8- المراجع:

- Codex Alimentarius, Abridged 1989, Milk and Milk Products, Division 12.
- Réglementation Européenne, Législation Alimentaire, IA 1994.
- المواصفة القياسية اللبنانية رقم 1965/24 (الحليب وبعض مشتقاته).
- المواصفة القياسية السعودية رقم 1978/97 (الحليب المعقم).
- المواصفة القياسية التونسية رقم 1983/ (05) 14 (الحليب المعقم).
- المواصفة القياسية السورية رقم 1981/ 195 (الحليب المعقم وطرق تحليله).
- الهيئات التي شاركت في اعداد المواصفة:
- مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية - ليينور
- وزارة الصناعة.
- وزارة الزراعة.