

## مواصفة قياسية لبنانية

رقم 1999:29

## الحليب المركز

## مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية

- لبيّنور -

## فهرست

- 1- المجال .....
- 2- التعاريف .....
- 1-2- الحليب المركز الكامل الدسم .....
- 2-2- الحليب المركز المنزوع الدسم .....
- 3-2- المواد الصلبة الاجمالية .....
- 3- المتطلبات والخصائص .....
- 1-3- المتطلبات الفيزيكية .....
- 2-3- المتطلبات الكيميائية .....
- 3-3- المتطلبات الصحية .....
- 4-3- المضافات .....
- 5-3- الملوثات المعدنية .....
- 4- فحوص التحقق .....
- 1-4- طرق اخذ العينات .....
- 2-4- طرق الاختبار .....
- 1-2-4- الحموضة .....
- 2-2-4- المواد الدهنية .....
- 3-2-4- البروتين .....
- 4-2-4- المواد الصلبة الاجمالية .....
- 5-2-4- نشاط الفسفاتيز .....
- 5- التعبئة والتخزين والنقل .....
- 6- بطاقة المعلومات البيانية .....
- 7- المصطلحات التقنية .....
- 8- المراجع .....

،Codex Alimentarius, CAC/RCP 1- 1985  
لحين صدور المواصفة القياسية اللبنانية  
المعنية.

كما يجب ان تتوافر في الحليب المركز  
(الكامل والمنزوع الدسم) المتطلبات التالية:  
- ان يكون خلوا تماما من المنتجات غير  
الحليبية.

- ان يكون الحليب المستعمل في انتاجه  
مطابقا للمواصفة القياسية اللبنانية (م.ق.ل.  
رقم 24: 1999) «الحليب النيئ».

- ان يكون خلوا من عيوب الطعم والرائحة  
غير المرغوب بها، مثل التزنخ والمرارة  
وغيرهما، وخلوا من المواد الغريبة والشوائب.  
- ان يكون ذا لون ابيض طبيعي او ابيض  
عاجي.

- ان يكون قوامه متجانسا وخلوا من  
التخثرات الموضعية او الحبيبات او البلورات.

### 2-3 المتطلبات الكيميائية:

يجب ان تتوافر في الحليب المركز  
المتطلبات الكيميائية التالية:

- ان يعطي الحليب المركز عند استرجاعه  
بالماء حليبيا يحتوي على مواد صلبة كلية  
بكمية 11,5% (منها 3% مواد دهنية) للحليب  
الكامل الدسم، ومواد صلبة كلية بكمية 8,5%  
كحد ادنى للحليب المنزوع الدسم.  
ان يتميز من حيث المحتوى بالخصائص  
التالية:

## الحليب المركز

### 1- المجال:

تحدد هذه المواصفة القياسية المتطلبات  
والخصائص الواجب توافرها في الحليب  
المركز غير المحلى الكامل والمنزوع الدسم.

### 2- التعاريف:

1-2- الحليب المركز الكامل الدسم:  
هو ناتج من تركيز الحليب النيء بازالة  
بعض الماء منه وجعله متجانسا ثم تعقيمه  
بالحرارة قبل او بعد التعبئة.

2-2- الحليب المركز المنزوع الدسم:  
هو ناتج من تركيز الحليب النيء المنزوع  
الدسم (الحليب الفرز) بازالة بعض الماء منه  
وتعقيمه بالحرارة قبل او بعد التعبئة.

### 2-3- المواد الصلبة الاجمالية:

هي المواد المتبقية بعد تبخير الماء من  
الحليب الكامل عند حرارة لا تتجاوز 102  
درجة س حتى يثبت الوزن.

### 3- المتطلبات والخصائص:

#### 1-3- المتطلبات الفيزيائية:

يجب ان يقتصر انتاج الحليب المركز  
على المصانع المؤهلة لذلك، وان يتم  
انتاجه في جميع مراحلها وفقا للشروط  
والمتطلبات الواردة في المواصفة القياسية  
الخاصة ب «القواعد العامة لصحة الغذاء»  
الصادرة عن لجنة دستور الغذاء تحت الرقم:

حليب مركز منزوع الدسم	حليب مركز كامل الدسم	المحتوى
75	75	الماء % حدا اقصى
بين صفر و 1,0%	بين 7,5 و 9,0%	المواد الدهنية
8,0	6,5	البروتينات، % حدا ادنى
10,0	9,5	اللاكتوز، % حدا ادنى
2,0	1,5	الرماد، % حدا ادنى
20	25	المواد الصلبة الاجمالية، % حدا ادنى
0,4	0,4	الحموضة محتسبة كحمض اللبن، % حدا اقصى
70 مغ / 100 مل	70 مغ / 100 مل	فيتامين «ج»، حدا ادنى
90 وحدة دولية / 100 مل	90 وحدة دولية / 100 مل	فيتامين «د»، حدا ادنى

## 3-3- المتطلبات الصحية:

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

## 4-3- المضافات:

لا يجوز اضافة المواد الحافظة الى المنتج وفي حال اضافة اية مواد اخرى يجب ان تكون من بين المواد التالية، وبالكمية المحددة لكل منها كما يلي:  
- المواد المحتوية على فيتامين أ، ج، د.  
- املاح الصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم لاحماض:

2 غ/كغ منفردة او 3 غ/كغ مجتمعة  
محتسبة كاملاح خلماء

- كلور الماء
- الليمون
- الكريونيك
- الارثوفسفوريك
- عديد الفسفوريك

- الكارجينان كمادة مثبتة لا تزيد على 150 مغ/كغ.

- حمض الاسكوريك كمادة مخنزلة بكمية لا تزيد على 0,03% من وزن الحليب.

- احد المنكهات التالية:

وفق ما يتناسب مع ممارسات  
التصنيع الجيد

- الفاكهة وعصير الفاكهة
- مراكز الفاكهة
- المنكهات الطبيعية والاصطناعية

## 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 1737: 1985).

## 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

## 3-5- الملوثات المعدنية:

يجب الا تزيد كمية الملوثات المعدنية في المنتج النهائي على ما يلي:

العناصر	مغ / كغ
الزئبق (Hg)	0,5
الزرنيخ (As)	1
الرصاص (Pb)	2
النحاس (Cu)	1
القصدير (Sn)	250

## 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

(ISO 6731: 1989).

## 6- بطاقة المعلومات البيانية:

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

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

- قائمة المكونات الاساسية و المضافات والمنكهات (مع توضيح ما اذا كانت طبيعية او اصطناعية)، وفق الترتيب التنازلي لنسبها.

- ذكر «غير مخصص لتغذية الرضع».

- طريقة استعمال المنتج وشروط حفظه.

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

- 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.

## 5-2-4- نشاط الفسفاتييز:

تعتمد طرق ووسائل الاختبار المحددة في المواصفة القياسية الدولية (ISO 3356: 1975).

## 5- التعبئة والتخزين والنقل:

- يعبأ الحليب المركز في عبوات صحية نظيفة معقمة وجافة، ويحكم 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 المركز «الكامل والمنزوع الدسم» او طعمه او رائحته.

- يجب الا يقل حجم الحليب المركز عن 80% من السعة المائية للعبوة التي تزن اقل من 150 غ، وعن 85% من السعة المائية للعبوة التي تزن ما بين 150 غ و 250 غ، وعن 90% من السعة المائية للعبوة التي تزن اكثر من 250 غ.

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

- تنقل العبوات بطريقة تحفظها من التلوث او التلف.

## 7- المصطلحات التقنية:

انكليزي	فرنسي	عربي
Crystals	Cristaux	بلورات
Expiry date	Date de péremption	تاريخ انتهاء الصلاح
Coagulation	Coagulation	تخثير
Storage	Entreposage	تخزين
Rancidity	Rancidité	تزنخ
Granules	Granules	حببيات
Evaporated whole milk	Lait entier condensé	حليب مبخر كامل الدسم
Evaporated skimmed milk	Lait écrémé condensé	حليب مبخر منزوع الدسم
Skimmed milk	Lait écrémé	حليب منزوع الدسم

انكليزي	فرنسي	عربي
Lactic acid	Acide lactique	حمض اللبن
Citric acid	Acide citrique	حمض الليمون
Polyphosphoric acid	Acide polyphosphorique	حمض عديد الفسفوريك
Hydrochloric acid	Acide chlorhydrique	حمض كلور الماء
Impurities	Impuretés	شوائب
Sampling	Echantillonnage	طرق اخذ العينات
Stabilizers	Stabilisants	مثبتات
Bitterness	Amertume	مرارة
Flavouring matter	Matières aromatisantes	مواد منكهة
Phosphatase activity	Activité phosphatasique	نشاط الفسفاتيز
Transport	Transport	نقل

- 8- المراجع:
- Codex Alimentarius, Abridged 1989, Milk and Milk Products, Division 12.
  - Réglementation Européenne, Législation Alimentaire, IA, 1994.
  - المواصفة القياسية اللبنانية رقم 24/ 1998 (الحليب وبعض مشتقاته).
  - المواصفة القياسية السعودية رقم 1961/261 (الحليب المركز كامل الدسم ومنزوع الدسم).
  - المواصفة القياسية التونسية رقم 14 (13) / 1983 (الحليب المركز منزوع الدهن).
  - المواصفة القياسية التونسية رقم 14 (14) / 1983 (الحليب المركز منزوع الدهن جزئياً).
  - المواصفة القياسية التونسية رقم 14 (15) / 1983 (الحليب المركز الغني بالمادة الدهنية).
  - المواصفة القياسية التونسية رقم 14 (12) / 1983 (الحليب المركز).
  - الهيئات التي شاركت في اعداد المواصفة:
  - مؤسسة المقاييس والمواصفات اللبنانية
  - ليينور
- وزارة الصناعة.
  - وزارة الزراعة.
  - وزارة الاقتصاد والتجارة.
  - وزارة الصحة العامة.
  - معهد البحوث الصناعية.
  - مصلحة الأبحاث 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 تعنايل.
  - شركة هالتيك.
  - البان كارون.
  - شركة نستله.
  - سنتر جديتا.