



م ق ل: 2010 /741  
الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى  
المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية

جبن الشيدر

مشروع مبدئي

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
1	1 المجال .....
1	2 التعاريف .....
1	3 الاشتراطات القياسية .....
2	4 الاشتراطات الصحية .....
4	5 المضافات .....
5	6 طرق أخذ العينات .....
5	7 طرق الفحص و الاختبار .....
5	8 التعبئة والتغليف والنقل والتخزين .....
6	9 البيانات التوضيحية .....
7	10 المصطلحات الفنية .....
8	11 المراجع .....
9	12 الجهات التي شاركت في إعداد هذه المواصفة .....

## المقدمة:

أعد هذه المواصفة فريق العمل المتخصص في مجال إعداد مواصفات الألبان ومنتجاتها والمشكل بموجب قرار مدير عام المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية رقم ( 181 ) لسنة 2008 م.

وتمت مراجعتها من اللجنة الفنية المتخصصة في مجال السلع والمنتجات البيطرية المشكّلة بموجب قرار مدير عام المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية رقم (91) لسنة 2008 م. اعتمدت هذه المواصفة بموجب قرار/ رئيس اللجنة العليا للمركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية رقم ( ) لسنة م.

مستودع مبيدتي

- 1- المجال:**
- تختص هذه المواصفة القياسية الليبية بالاشتراطات الواجب توفرها في جبن الشيدر المعد للاستهلاك البشري المباشر أو للاستخدامات التصنيعية الأخرى.
- 2- التعاريف:**
- 1-2 جبن الشيدر:
- جبن صلب منضج ناتج من تخثر حليب الأبقار أو الجاموس أو خليط منهما المبستر بإضافة إنزيم الأنفحة أو أي إنزيم آخر مناسب، يتميز بقوام شمعي ناعم و متماسك، خالي من الفتحات الغازية وقد يحتوي على القليل من الفتحات الميكانيكية، ويخضع في تصنيعه إلي عملية الشدرنة أو أي عملية أخرى مشابهة تؤدي نفس الغرض.
- 2-2 الشدرنة:
- عملية تصنيعية يتم فيها تجميع قطع الخثرة على جانبي حوض التصنيع عند درجة حرارة مناسبة بعد تصفية الشرش، كي تلتصق وتتحول إلى كتلة متماسكة ذات قوام طري يمكن تقطيعها وتضيقها فوق بعضها مع التقليب لمدة حوالي ساعتين.
- 3- الاشتراطات القياسية:**
- يجب أن يتوفر في جبن الشيدر الآتي:
- 1-3 أن تكون جميع المواد الداخلة في تركيبه والمضافة له مطابقة للمواصفات القياسية الخاصة بكل منها.
- 2-3 أن يتميز بنكهة وقوام الشيدر حسب درجة النضج وخالياً من أية نكهات غريبة.
- 3-3 أن يكون خالياً من منتجات الخنزير أو مشتقاته.
- 4-3 أن يكون خالياً من الجيلاتين.
- 5-3 أن يكون لونه متجانساً أبيض عاجي إلى أصفر فاتح أو برتقالي.
- 6-3 أن يكون خالياً من الشوائب والمواد الغريبة.

- 7-3 أن تكون الأنزيمات الحيوانية المستخدمة من حيوانات مذبوحة وفق الشريعة الإسلامية.
- 8-3 أن تكون المزارع البكتيرية المستخدمة لإنتاج حمض اللاكتيك و/ أو للنكهة غير ضارة .
- 9-3 يسمح بإضافة كلوريد الكالسيوم إلى الحليب بحد أقصى 0.02%.
- 10-3 أن يكون خالياً من الزيوت النباتية و أية دهون خلاف دهن الحليب.
- 11-3 ألا تقل نسبة دسم الحليب على أساس الوزن الجاف عن 22%.
- 12-3 أن تكون نسبة المواد الصلبة بالوزن الجاف في المنتج كما يلي:

الحد الأدنى للمواد الصلبة (و / و)	نسبة الدسم (و/و)
%49	$30 > - 22 \leq$
%53	$40 > - 30 \leq$
%57	$48 > - 40 \leq$
%61	$60 > - 48 \leq$
%66	$60 \leq$

#### 4- الاشتراطات الصحية:

- يجب أن تتوفر في جبن الشيدر الاشتراطات الصحية التالية:
- 1-4 يجب أن يتم تجهيز المنتج وفقاً للشروط والقواعد الصحية العامة لشؤون صحة الأغذية، و دليل الممارسات الخاصة بالألبان و منتجاتها، إضافة إلى التعليمات الصادرة عن الجهات الصحية.
- 2-4 أن يكون المنتج خالياً من النموات الفطرية الظاهرية.
- 3-4 أن يكون خالياً من الأحياء الدقيقة الممرضة و / أو سمومها<sup>(1)</sup>، بإستثناء السم الفطري الأفلاتوكسين ( $M_1$ ) يجب ألا تزيد كميته على 0.25 مكغ /كغ.
- 4-4 ألا تزيد أعداد الكائنات الدقيقة عن الحدود الواردة في الجدول التالي:

الحدود المسموح بها	الاختبار
$10 \geq$ و . ت . م *	الخمائر / غم
$10 \geq$ و . ت . م *	الأعفان / غم
$10 \geq$ و . ت . م *	بكتيريا القولون / غم
خالية	بكتيريا القولون المتحملة للحرارة / غم
خالية	بكتيريا <i>Salmonella</i> spp. / 25 غم
خالية	بكتيريا <i>Listeria monocytogenes</i> / 25 غم

\* و . ت . م = وحدة تكوين مستعمرة

5-4 ألا تزيد متبقيات المبيدات<sup>(1)</sup> على الحدود المسموح بها الصادرة عن لجنة دستور الأغذية.

6-4 أن يكون خالياً من العقاقير البيطرية<sup>(1)</sup> المحظور استعمالها، وألا تزيد متبقيات العقاقير البيطرية<sup>(1)</sup> المسموح بها على الحدود الصادرة عن لجنة دستور الأغذية.

7-4 ألا تزيد كمية الملوثات المعدنية<sup>(1)</sup> على الحدود الآتية:

العنصر	الحد الأقصى مغ / كغ
الرصاص	0.25
الكاديوم	0.05

8-4 ألا تزيد حدود الدايوكسين على الحدود الواردة في الجدول التالي:

البيان	بيكوغرام / غم دهن
Sum of dioxins (WHO-PCDD/ F-TEQ) <sup>(2)</sup>	3.0
Sum of dioxins and dioxin-like PCBs WHO-PCDD/ (F-PCB-TEQ) <sup>(2)</sup>	6.0

9-4 ألا تزيد كمية الميلايين<sup>(1)</sup> على 0.5 مغ / كغ.

10-4 ألا يزيد مستوى الإشعاع على الحدود المسموح بها في المواصفة القياسية الليبية رقم (595) لسنة 2009 الخاصة بالحدود القصوى لمستويات الإشعاع المؤين بالأغذية والأعلاف ومياه الشرب.

(1) يؤخذ في الاعتبار أية توصيات أو تعديلات يعتمدها المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية.

(2) Dioxins (sum of polychlorinated dibenzo-para-dioxins (PCDDs) and polychlorinated dibenzofurans (PCDFs), expressed as World Health Organisation (WHO) toxic equivalent using the WHO-toxic equivalency factors (WHO-TEFs)) and sum of dioxins and dioxin-like PCBs (sum of PCDDs, PCDFs and polychlorinated biphenyls (PCBs), expressed as WHO toxic equivalent using the WHO-TEFs). WHO-TEFs for human risk assessment based on the conclusions of the WHO meeting in Stockholm, Sweden, 15 to 18 June 1997 (Van den Berg et al., (1998) Toxic Equivalency Factors (TEFs) for PCBs, PCDDs, PCDFs for Humans and for Wildlife.

## -5 الإضافات:

## 1-5 يسمح باستخدام مضافات الأغذية الآتية:

الحد الأعلى في المنتج النهائي	اسم المادة المضافة	الرقم الدولي
مواد ملونة*		
300 مغ/كغ	رايبوفلافين	101 (i)
وفق طرق التصنيع الجيدة	كلوروفيل	140
35 مغ/كغ مفردة أو مجتمعة	بيتا كاروتين (صناعي)	160 (i) a
	بيتا كاروتين (blakeslea trispora)	160 (iii) a
	بيتا - أبو - 8 - كاروتينال	160 e
600 مغ/كغ	بيتا كاروتين (مستخلص طبيعي)	160 (ii) a
25 مغ/كغ	مستخلصات الأناناس	160 (i) b
مواد حافظة		
حسب طرق التصنيع الجيدة	لايسوزيم	1105
1000 مغ/كغ محسوبة كحمض سوربيك	حمض السوربيك**	200
	سوربات الصوديوم**	201
	سوربات البوتاسيوم**	202
	سوربات الكالسيوم**	203
12.5 مغ/كغ	نياسين	234
لا تزيد على 2مغ/كغ ولا تتواجد عند عمق 5ملم	بيماريسين (ناثاميسين)**	235
3000 مغ/كغ	حمض البروبيونيك**	280
	بروبيونات الصوديوم**	281
	بروبيونات الكالسيوم**	282
مواد منظمة للحموضة		
وفق طرق التصنيع الجيدة	كربونات الكالسيوم	170 (i)
	كربونات الماغنسيوم	504 (i)
	جليكونو دلتا-لاكتون	575
مواد مانعة للتكتل***		
وفق طرق التصنيع الجيدة	بللورات السيليلوز الدقيقة	460 (i)
	مسحوق السيليلوز	460 (ii)
10000 مغ/كغ مفردة أو مجتمعة السليكات محسوبة كثنائي أكسيد السليكون	ثاني أكسيد السليكون غير متبلور	551
	سليكات الكالسيوم	552

\* للحصول على اللون المميز فقط لكتلة الجبن.

\*\* للإستخدام السطحي فقط.

\*\*\* تستخدم لسطح الجبن الذي في صورة شرائح أو قطع أو مبشورة فقط.

- 6- طرق أخذ العينات:**
- تؤخذ العينات وفق المواصفة القياسية الدولية رقم 707: 1997 الخاصة بالألبان و منتجاتها- إرشادات أخذ العينات.
- 7- طرق الفحص والاختبار:**
- تتبع طرق الفحص والاختبار طبقاً للمواصفات القياسية الليبية الخاصة بذلك، أو التي يعتمدها المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية.
- 8- التعبئة والتغليف والنقل والتخزين:**
- 1-8 التغليف و التعبئة:**
- 1-1-8 يغلف ويعبأ جبن الشيدر في عبوات صحية مناسبة لا تؤثر على صحة المستهلك، والخواص الحسية للجبن ومطابقة للمواصفات القياسية المعتمدة.
- 2-1-8 يغطي الجبن بطبقة من الغراء و/ أو بطبقة شمعية صالح للأستخدام الغذائي على هيئة غشاء متجانس ومتماسك ملتصق بسطح الجبن ، وقد يغلف بأغلفة خارجية من البولي إيثيلين أو السيلوفان أو غيرهما.
- 2-8 النقل:**
- ينقل المنتج بوسائل نقل مناسبة تقيه من التلف والتلوث وعند درجة حرارة من 2 إلى 5°س.
- 3-8 التخزين والتداول**
- يخزن ويتداول المنتج تحت ظروف صحية بعيدة عن التلوث وعند درجة حرارة من 2 إلى 5°س.

**9- البيانات التوضيحية:**

مع عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية الليبية رقم 53: 2003 الخاصة بالبيانات التوضيحية على أغلفة وعبوات المواد الغذائية والأعلاف وتعديلاتها، تدون وبخط واضح البيانات التالية:

- 1-9 اسم المنتج ونوعه (جبن شيدر).
- 2-9 المكونات الأساسية بما فيها المكونات الغذائية الاختيارية والمواد المضافة.
- 3-9 النسبة المئوية للدسم على أساس الوزن الجاف.
- 4-9 النسبة المئوية للمواد الصلبة على أساس الوزن الجاف.
- 5-9 الوزن الصافي بالوحدات الدولية.
- 6-9 اسم المصنع وعنوانه وعلامته التجارية .
- 7-9 رقم التشغيل.
- 8-9 تاريخ الإنتاج وتاريخ إنتهاء الصلاحية بالشهر والسنة بطريقة غير رمزية
- 9-9 ظروف النقل والتخزين المطلوبة والمناسبة لهذا المنتج.
- 10-9 بلد المنشأ.
- 11-9 رقم الهوية الدولية.

## -10 المصطلحات الفنية:

Ionizing radiation	إشعاع مؤين
Aflatoxin M <sub>1</sub>	أفلاتوكسين M <sub>1</sub>
Cheddaring	الشدرنة
Rennet	أنفحة
Coliform bacteria	بكتيريا القولون
Picogram/gram (Pg/g)	بيكوغرام/غرام (بيكغ/غم)
Dioxin	دايوكسين
International bar code	رقم الهوية الدولية
Good manufacturing practices (GMP)	طرق التصنيع الجيدة
Veterinary drugs residues	متبقيات العقاقير البيطرية
Pesticide residues	متبقيات المبيدات
Preservatives	مواد حافظة
Anticaking agents	مواد مانعة للتكتل
Colours	مواد ملونة
Acidity regulators	مواد منظمة للحموضة
Melamine	ميلامين
Colony forming unit (cfu)	وحدة تكوين مستعمرة (و. ت. م)

**11- المراجع:**

- 1-11 المراجع العربية:
- 1-1-11 المواصفة القياسية المصرية رقم 1007-2/2005. الجبن الجاف: الجزء الثاني: جبن الشيدر.
- 2-1-11 المواصفة القياسية الخليجية رقم 1994/336. جبن الشيدر.
- 3-1-1 مجلس التخطيط الوطني العام - تقرير لجنة إعداد مشروع السياسة الزراعية التمور 1371 و.ر 2003 م الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الإشتراكية العظمى.
- 2-11 المراجع الانجليزية:
- 11-2-1 Codex standard 263-1966, Rev. 2007, Amend. 2008, for Cheddar.
- 11-2-2 Codex standard A-6 Rev. 1-1999, Amended 2003, Libyan rev. 2007. General standard for cheese.
- 11-2-3 Official Journal of the European Union. 2006. Commission Regulation (EC) No. 1881/2006. Setting maximum levels for certain contaminants in foodstuffs.
- 11-2-4 USDA Specifications for shredded Cheddar cheese. 2001. USDA Department of Agriculture.
- 11-2-5 United States standards for Cheddar cheese. 1956. USDA Department of Agriculture.
- 11-2-6 United States standards for grades of Swiss cheese, Emmentaler cheese. 2001. USDA Department of Agriculture.
- 11-2-7 WHO/HSE-FOS. 2008. Analytical methods available for detecting and quantifying melamine and acid in food and feed. [http:// www.who.int/foodsafety/fs\\_management/Melamine\\_methods.pdf](http://www.who.int/foodsafety/fs_management/Melamine_methods.pdf). Access date 03 November 08.

- 12 - الجهات التي شاركت في إعداد هذه المواصفة:**
- 1-12 المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية.
  - 2-12 مركز الرقابة على الأغذية والأدوية.
  - 3-12 المركز الوطني للصحة الحيوانية و تحسين السلالات.
  - 4-12 قسم علوم الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الفاتح.
  - 5-12 قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة - جامعة الفاتح.
  - 6-12 مكتب إصحاح البيئة - مراقبة الإسكان والمرافق - شعبية طرابلس.
  - 7-12 شركة المزرعة للصناعات الغذائية.
  - 8-12 قسم تقنية تصنيع الأغذية - المركز العالي والمتوسط للتقنيات الزراعية بالغيران.

**LNCSM: 741/ 2010**  
**Greet Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya**  
**Libyan National Center for Standardization and Metrology**



# Cheddar Cheese