

CODEX ALIMENTARIUS A

INTERNATIONAL FOOD STANDARDS

منظمة الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة



منظمة
الصحة العالمية



E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

المواصفة الخاصة بجبنة بروفولونيه

CXS 272-1968

المعروفة سابقاً **CODEX STAN C-15-1968**. تم اعتمادها في عام 1968.
وتم تنقيحها في عام 2007. وتم تعديلها في الأعوام 2008 و 2010 و 2013 و 2018.

1- النطاق

تسري هذه المواصفة على جبنة بروفولونية (Provolone) المعدة للاستهلاك المباشر أو لمزيد من التجهيز، وفقاً للوصف الوارد في القسم 2 من هذه المواصفة.

2- الوصف

جبنة بروفولونية جبنة منضّجة صلبة/شبه صلبة وفقاً للمواصفة العامة للأجبان (CXS 283-1978). ولهذه الجبنة لون يكاد أن يكون أبيض أو عاجياً وقد يميل لونها إلى الأصفر الفاتح أو الأصفر، وقوامها ليفي يتكوّن من شرائط طويلة متوازية من البروتينات الليفية. وهي جبنة ملائمة للتقطيع وللبرش أيضاً عند تعتيقها. وعموماً، تخلو هذه الجبنة من الثقوب الغازية، ويُقبل بعدد قليل من الفراغات أو التشققات. وتتخذ هذه الجبنة بصورة أساسية شكلاً أسطوانياً أو إحصائياً، ولكن من الممكن أن تتخذ أيضاً أشكالاً أخرى. وتُباع مع قشرة أو من دونها¹ ويجوز أن تكون هذه القشرة مغلفة.

وبالنسبة إلى جبنة بروفولونية الجاهزة للاستهلاك، تستغرق عادةً عملية الإنضاج لبلورة خصائص النكهة والقوام الجبنة شهراً واحداً على حرارة تتراوح بين 10 و20 درجة مئوية، وفقاً لمستوى النضوج المطلوب. ويمكن استخدام ظروف إنضاج بديلة (بما يشمل إضافة الأنزيمات التي تعزز عملية إنضاج الجبنة) بشرط أن تتسم الجبنة الناتجة عنها بسميزات مادية وكيميائية حيوية وحسية مماثلة لتلك التي تحقّقها إجراءات الإنضاج المذكورة آنفاً. أما جبنة بروفولونية المعدة لمزيد من التجهيز وجبنة بروفولونية المنخفضة الوزن (أي التي يقل وزنها عن 2 كلغ)، فلا تتسم بالضرورة بدرجة النضوج نفسه عندما يكون ذلك مبرراً من خلال الاحتياجات الفنية و/أو التجارية.

وتنتج جبنة بروفولونية بطريقة تجهيز تعرف باسم "العجينة الخيطية" (pasta filata) أي من خلال تسخين الروب ذي درجة حموضة ملائمة ومن ثمّ عجن الروب ومدّه مرات عدّة حتى يصبح ليناً وخالياً من الكتل. ويتم بعد ذلك تقطيع الروب وصبّه في قوالب وهو ساخن، ويتخذ شكله النهائي الجامد خلال عملية التبريد في مياه باردة أو مالحة. ويجوز اللجوء إلى تقنيات تجهيز أخرى تؤدي إلى منتجات نهائية تتسم بالخصائص المادية والكيميائية والحسية نفسها.

3- التركيبة الأساسية وعوامل الجودة**1-3 المواد الخام**

حليب البقر أو حليب الجاموس أو مزيج منهما والمنتجات المشتقة من هذين النوعين من الحليب.

2-3 المكونات المسموح بها

- بادئات مستزرعة من حمض اللاكتيك و/أو جراثيم منتجة للنكهة غير الضارة وبادئات مستزرعة أخرى من الكائنات الحية الدقيقة غير الضارة؛
- الإنفحة أو غيرها من الأنزيمات المخترّة للحليب الآمنة والملائمة؛
- كلوريد الصوديوم وكلوريد البوتاسيوم كبدائل للملح؛

¹ ولا يعني ذلك أنه تمت إزالة القشرة قبل بيع الجبنة، بل أنه تم إنضاجها/أو حفظها بطريقة لا تسمح بتكوّن القشرة (جبنة خالية من القشرة). ويُستخدم غشاء لإنضاج الجبنة في عملية تصنيع الجبنة الخالية من القشرة. وقد يشكّل أيضاً هذا الغشاء الغلاف الذي يحمي الجبنة. لمزيد من المعلومات عن الجبنة الخالية من القشرة، يرجى الاطلاع على المرفق بالمواصفة العامة للأجبان (CXS 283-1978).

- الأنزيمات الآمنة والمناسبة لتعزيز عملية إنضاج الجينة؛
- مواد آمنة ومناسبة للمساعدة في عملية التجهيز؛
- مياه الشرب؛
- أنواع من دقيق ونشاء الأرز والذرة والبطاطا: مع مراعاة أحكام المواصفة العامة للأجبان (CXS 283-1978)، يجوز استخدام هذه المواد بوصفها موادّ مضادة للتكتّل لمعالجة الطبقة السطحية للمنتجات المقطّعة أو المقطّعة إلى شرائح أو المبشورة فحسب، شرط أن تتم إضافة هذه المواد بأقل كمية مؤدية للهدف الوظيفي على النحو المنصوص عليه في "ممارسات التصنيع الجيدة" ومع مراعاة أي استخدام آخر للمواد المضادة للتكتّل المذكورة في القسم 4.

المستوى المرجعي (كتلة/كتلة)	الحد الأقصى من المحتوى (كتلة/كتلة)	الحد الأدنى من المحتوى (كتلة/كتلة)	مكونات الحليب
من 45% إلى 50%	غير محدود	45%	دسم الحليب في المادة الجافة:
تبعا لمحتوى الدهون في المادة الجافة استنادا إلى الجدول أدناه			المادة الجافة:
الحد الأدنى للمادة الجافة المقابلة (كتلة/كتلة):	محتوى الدهون في المادة الجافة (كتلة/كتلة)		
51%	تعاادل أو تزيد عن 45% ولكن تقل عن 50%		
53%	تعاادل أو تزيد عن 50% ولكن تقل عن 60%		
60%	تعاادل أو تزيد عن 60%		

لا تستوفي التعديلات التي تطرأ على تركيبة المنتج والتي تتجاوز الحد الأدنى والأقصى المحددين أعلاه لدسم الحليب والمادة الجافة أحكام القسم 3-3-4 من المواصفات العامة لاستخدام مصطلحات الألبان (CXS 206-1999).

4-3 خصائص التصنيع الأساسية

البادئات المستزرعة الأساسية من الكائنات الحية الدقيقة هي *Streptococcus salivarius* و *Lactobacillus helveticus* و *Lactobacillus casei* و *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus* و subsp. *thermophilus*

4- المواد المضافة إلى الأغذية

وحدها فئات المواد المضافة إلى الأغذية المشار إليها والمبررة في الجدول أدناه يمكن أن تستخدم لفئات المنتج المحددة. وضمن كل فئة من المواد المضافة، وحيثما يُسمح بذلك بحسب الجدول، وحدها المواد المضافة إلى الأغذية المدرجة في القائمة أدناه يمكن أن تستخدم، وذلك فقط ضمن الوظائف والحدود المحددة.

الاستخدام المبرر	الفترة الوظيفية للمادة المضافة إلى الأغذية
معالجة الطبقة السطحية/القشرة	كتلة الجبنة
-	الألوان: ϕ_X
-	عوامل التبييض: -
-	منظمات الحموضة: X
-	المثبتات: -
-	المثخنات: -
-	المستحلبات: -

-	-	مضادات الأكسدة:
X	X	المواد الحافظة:
-	-	عوامل الإرغاء:
([⊖])X	-	المواد المضادة للتكتل:

(أ) فقط للحصول على مواصفات اللون كما ترد في القسم 2.

(ب) فقط لأسطح الأجبان المقطّعة إلى شرائح أو المقطّعة أو المشورة برشاً خشناً أو ناعماً.

X إنّ استخدام مواد مضافة تنتمي إلى هذه الفئة له ما يبرره من الناحية التكنولوجية.

- إنّ استخدام مواد مضافة تنتمي إلى هذه الفئة ليس له ما يبرره من الناحية التكنولوجية.

الرقم الدولي	اسم المادة المضافة	الحد الأقصى
الألوان		
160a(i)	كاروتين بيتا- (مرّكب)	35 ملغ/كغ منفردة أو مجتمعة
160a(iii)	كاروتين بيتا- (<i>Blakeslea trispora</i>)	
160e	كاروتينال بيتا- أبو-8'	
160f	حمض الكاروتين، إستر الإيثيل، بيتا- أبو-8	
160a(ii)	أنواع الكاروتين بيتا- (نباتي)	600 ملغ/كغ
160b(ii)	مستخلصات الأناثو على أساس النوريكسين	25 ملغ/كغ
171	ثاني أكسيد التيتانيوم	ضمن الحدود القصوى لممارسات التصنيع الجيدة
المواد الحافظة		
1105	ليسوزيم	ضمن الحدود القصوى لممارسات التصنيع الجيدة
200	حمض السوربيك	1 000 ملغ/كغ على أساس حمض السوربيك لمعالجة الطبقة السطحية فقط*
202	سوربات البوتاسيوم	
203	سوربات الكالسيوم	
234	نيسين	12.5 ملغ/كغ
235	ناتاميسين (بيماريسين)	2 ملغ/دسم ² بعمق 5 ملم كحد أقصى. لمعالجة الطبقة السطحية فقط*
239	تترامين سداسي الميثيلين	25 ملغ/كغ على شكل الفورمالدهيد
251	نترات الصوديوم	35 ملغ/كغ منفردة أو مجتمعة (على شكل أيون النترات)
252	نترات البوتاسيوم	
280	حمض البروبيونيك	3 000 ملغ/كغ لمعالجة الطبقة السطحية فقط*
281	بروبيونات الصوديوم	
282	بروبيونات البوتاسيوم	

الحد الأقصى	اسم المادة المضافة	الرقم الدولي
المواد المنظمة للحموضة		
ضمن الحدود القصوى لممارسات التصنيع الجيدة	كربونات الكالسيوم	170(i)
ضمن الحدود القصوى لممارسات التصنيع الجيدة	كربونات المغنسيوم	504(i)
ضمن الحدود القصوى لممارسات التصنيع الجيدة	جلوكونو دلتا-لاكتون	575
المواد المضادة للتكتل		
ضمن الحدود القصوى لممارسات التصنيع الجيدة	السليولوز ذو البلورات المجهرية (صمغ السليولوز)	460(i)
ضمن الحدود القصوى لممارسات التصنيع الجيدة	مسحوق السليولوز	460(ii)
10 000 ملغ/كغ منفردة أو مجتمعةً وتحسب أنواع السيليكات كأنها ثاني أكسيد السليكون	ثاني أكسيد السيليكون، اللابلوري	551
	سيليكات الكالسيوم	552
	سيليكات المغنسيوم، مركب	553(i)
	الثلك	553(iii)

* لتعريف سطح الأجبان وقشرتها، يرجى الاطلاع على المرفق بالمواصفة العامة للأجبان (CXs 283-1978).

5- الملوثات

ينبغي للمنتجات التي تشملها هذه المواصفة أن تمتثل للمستويات القصوى للملوثات المحددة لهذا المنتج في المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف (CXs 193-1995).

وينبغي للحليب المستخدم في تصنيع المنتجات التي تشملها هذه المواصفة أن يمتثل للمستويات القصوى للملوثات والسموم المحددة للحليب في المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف (CXs 193-1995) وللحدود القصوى لمخلفات العقاقير البيطرية ومبيدات الآفات المحددة للحليب من قبل هيئة الدستور الغذائي.

6- الشروط الصحية

يوصى بإعداد المنتجات التي تشملها أحكام هذه المواصفة ومناولتها وفقاً للأقسام المناسبة من المبادئ العامة لنظافة الأغذية (CXC 1-1969) ومدونة ممارسات النظافة الخاصة بالحليب ومنتجات الحليب (CXC 57-2004) وغير ذلك من نصوص الدستور الغذائي ذات الصلة مثل مدونات ممارسات النظافة ومدونات الممارسات الأخرى. وينبغي أن تمتثل المنتجات لأي معايير ميكروبيولوجية تُحدد وفقاً للمبادئ والخطوط التوجيهية لوضع المعايير الميكروبيولوجية ذات الصلة بالأغذية وتطبيقها (CXG 21-1997).

7- التوسيم

بالإضافة إلى أحكام المواصفة العامة لتوسيم الأغذية المعبأة (CXs 1-1985) والمواصفة العامة لاستخدام مصطلحات الألبان (CXs 206-1999)، تسري الأحكام المحددة التالية:

1-7 اسم المنتج الغذائي

يجوز إطلاق تسمية جبنة بروفولونيه وفقاً للقسم 4-1 من المواصفة العامة المتعلقة بتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً (CXS 1-1985) شرط أن يمثل المنتج لأحكام هذه المواصفة. ويجوز كتابة الاسم بطريقة أخرى حينما يكون ذلك من عادات البلد الذي يباع فيه المنتج بالتجزئة.

وإن خيار استخدام اسم المنتج ممكن فقط إذا كانت الجبنة تمثل لهذه المواصفة. وعندما يتم استخدام هذا الاسم لجبنة لا تمثل لهذه المواصفة، تسري أحكام تسمية المنتج وفقاً للمواصفة العامة للأجبان (CXS 283-1978).

وينبغي أن تفتقر تسمية المنتجات التي يفوق محتواها من الدهون النسب المرجعية المحددة في القسم 3-3 من هذه المواصفة أو يقل عنها، بالوصف المناسب للإشارة إلى التغييرات التي طرأت على المنتج أو محتواه من الدهون (المعبر عنه بنسبة الدهون في المادة الجافة أو كنسبة مئوية من الكتلة، أيهما كان مقبولاً للبلد الذي سيباع فيه المنتج بالتجزئة)، على أن يكون هذا الوصف إما جزءاً من الاسم أو في موضع بارز ضمن مجال الرؤية نفسه. وترد الصفات المناسبة في العبارات الوصفية المذكورة في القسم 3-7 من المواصفات العامة للأجبان (CXS 283-1978) أو في بيان المحتوى من المغذيات وفقاً للخطوط التوجيهية المتعلقة باستخدام التنويه الصحي والتنويه بالعناصر الغذائية (CXG 23-1997).²

ويجوز استخدام هذه التسمية أيضاً للمنتجات المقطعة أو المقطعة إلى شرائح أو المبشورة برشاً خشناً أو ناعماً والمصنوعة من أجبان تمثل لأحكام هذه المواصفة.

2-7 بلد المنشأ

ينبغي ذكر بلد المنشأ (أي البلد الذي تم فيه تصنيع المنتج وليس البلد الذي نشأ فيه اسم المنتج). وعندما يخضع المنتج لعملية تحويلية جوهرية³ في بلد ثان، يعتبر البلد الذي تجرى فيه عملية التحويل الأخيرة بلد المنشأ لغرض وضع بطاقات التوسيم.

3-7 بيان محتوى الدهون في الحليب

ينبغي الإعلان عن محتوى الدهون في الحليب بطريقة مقبولة في البلد الذي سيباع فيه المنتج بالتجزئة، إما (1) كنسبة مئوية من الكتلة أو (2) كنسبة مئوية من الدهون في المادة الجافة أو (3) بالغم في كل حصة مستهلكة بحسب ما هو محدد في بطاقة التوسيم، شرط ذكر عدد الحصص.

4-7 تحديد التاريخ

مع مراعاة أحكام القسم 4-7-1 في المواصفة العامة لتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً (CXS 1-1985)، يجوز ذكر تاريخ الصنع بدلاً من تاريخ الصلاحية، بشرط ألا يكون الغرض من هذا المنتج بيعه بهذا الشكل للمستهلك النهائي.

² يكون الحد الأدنى من محتوى الجبنة من الدهون في المادة الجافة بنسبة 45 في المائة من الدهون هو المرجع، لغرض مقارنة بيانات المحتوى من المغذيات.

³ مثلاً، لا يعتبر تقطيع الجبنة أو تقطيعها إلى شرائح أو برشها برشاً خشناً أو ناعماً عملية تحويلية جوهرية.

5-7 توسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة

ينبغي ذكر المعلومات المحددة في القسم 7 من هذه المواصفة والأقسام الفرعية 4-1 إلى 4-8 من المواصفة العامة لتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً (CXS 1-1985)، وإذا دعت الحاجة، التعليمات الخاصة بالتخزين، إما على الحاوية أو في المستندات المصاحبة، على أن يتم ذكر اسم المنتج وعلامة تعريف الشحنة واسم المصنّع أو المعبّئ وعنوانهما على الحاوية، وفي حال عدم وجود حاويات، تذكر هذه المعلومات على المنتج نفسه. ولكن، يمكن الاستعاضة عن علامة تعريف الشحنة، واسم المصنّع أو المعبّئ وعنوانهما بعلامة تعريف شرط أن يتم التعرف عليها بوضوح في المستندات المصاحبة.

8- أساليب التحليل وأخذ العينات

تُستخدم، لغرض التحقق من الامتثال لهذه المواصفة، أساليب التحليل وأخذ العينات الواردة في أساليب التحليل وأخذ العينات الموصى بها (CXS 234-1999) ذات الصلة بالأحكام الواردة في هذه المواصفة.

المرفق - معلومات إضافية

لا تؤثر المعلومات الإضافية المبينة في ما يلي على الأحكام الواردة في الفقرات السابقة التي تعدّ أساسية لهوية المنتج واستخدام اسم المنتج الغذائي وسلامته.

1- الخصائص المرتبطة بمظهر المنتج الغذائي

- 1-1 الأشكال المعتادة:** الجبنة الأسطوانية الشكل (Salame)،
الإحاصية الشكل (Mandarino)،
الأسطوانية الإحاصية الشكل (Gigantino)،
أو الحوجلية الشكل (Fiaschetta).

- 2-1 طريقة التعبئة المعتادة:** يتم عادةً تغليف الجبنة بجمال.