

# C O D E X A L I M E N T A R I U S

INTERNATIONAL FOOD STANDARDS

منظمة الأغذية والزراعة  
للأمم المتحدة



منظمة  
الصحة العالمية



# A

E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

المواصفة الخاصة بـجبنه الموزاريللا

**CXS 262-2006**

تم اعتمادها في عام 2006. وتم تعديلها في الأعوام 2010 و2013 و2016 و2018 و2019 و2022 و2023

### تعديل عام 2022

أجري هذا التعديل على نصّ المواصفة بناءً على القرارات التي اتخذتها هيئة الدستور الغذائي في دورتها الخامسة والأربعين في ديسمبر/كانون الأول 2022.

الصفحة	المكان	النص في النسخة السابقة	نصّ النسخة المعدّلة
7	القسم 4-7 توسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة	ينبغي ذكر المعلومات المحددة في القسم 7 من هذه المواصفة والفقرات 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 المعبّي وعنوانهما على الحاوية، وفي حال عدم وجود حاويات، تذكر هذه المعلومات على المنتج نفسه. ولكن، يمكن الاستعاضة عن علامة الشحنة، واسم المصنّع أو المعبّي وعنوانهما بعلامة تعريف شرط أن يتم التعرف عليها بوضوح في المستندات المصاحبة.	ينبغي لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة أن يتماشى مع أحكام المواصفة العامة لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة (CXs 346-2021).

### تعديلات عام 2023

بناءً على القرارات التي اتخذتها هيئة الدستور الغذائي خلال دورتها السادسة والأربعين في ديسمبر/كانون الأول 2023، تم تعديل الأحكام المتعلقة بالمواد المضافة إلى الأغذية في هذه المواصفة وتم إدراجها في المواصفة العامة للمواد المضافة إلى الأغذية (CXs 192-1995)<sup>1</sup> تماشيًا مع عملية موازنة جميع الأحكام المتعلقة بالمواد المضافة إلى الأغذية في المواصفة العامة.

**1- النطاق**

تسري هذه المواصفة على جبنة الموزاريلا المعدّة للاستهلاك المباشر أو لمزيد من التجهيز، وفقاً للوصف الوارد في القسم 2 من هذه المواصفة.

**2- الوصف**

جبنة الموزاريلا هي جبنة غير منصّجة وفقاً للمواصفة العامة للأجبان (CXS 283-1978)<sup>2</sup> والمواصفة الجماعية الخاصة بالأجبان غير المنصّجة بما في ذلك الأجبان الطازجة (CXS 221-2001)<sup>3</sup>. وهي عبارة عن جبنة ليّنة ذات بنية مكوّنة من شرائط طويلة متوازية من البروتينات الليفية الخالية من حبيبات الروب. وتخلو هذه الجبنة من القشرة<sup>(1)</sup> ويمكن أن تتخذ أشكالاً مختلفة.

إن جبنة الموزاريلا التي يكون محتوى الرطوبة فيها عالياً هي جبنة طريّة تتخللها طبقات قد تشكّل جيوباً تحتوي على سائل يشبه الحليب. ويجوز تعبئة جبنة الموزاريلا مع هذا السائل أو من دونه. ولهذه الجبنة لون يكاد أن يكون أبيض.

أما جبنة الموزاريلا التي يكون محتوى الرطوبة فيها منخفضاً فهي جبنة صلبة/شبه صلبة متجانسة من غير ثقب وقابلة للبشر.

وتنتج جبنة الموزاريلا 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 ليّناً وخالياً من الكتل. ويتم بعد ذلك تقطيع الروب وصبّه في قوالب وهو ساخن، ويتخذ شكله النهائي الجامد خلال عملية التبريد. ويجوز اللجوء إلى تقنيات تجهيز أخرى تؤدي إلى منتجات نهائية تتسم بالخصائص الفيزيائية والكيميائية والحسية نفسها.

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

حليب البقر أو حليب الجاموس أو مزيجّ منهما والمنتجات المشتقّة 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 الحيّة الدقيقة غير الضارة؛
- الإنفحة أو غيرها من الأنزيمات المحيّرّة للحليب الآمنة والملائمة؛
- كلوريد الصوديوم وكلوريد البوتاسيوم كبدائل للملح؛
- مواد آمنة ومناسبة للمساعدة في عملية التجهيز؛
- الخلّ؛

<sup>1</sup> تم حفظ الجبنة بطريقة تحول دون تشكّل القشرة (جبنة من غير قشرة)

- ماء الشرب؛
- أنواع من دقيق ونشاء الأرز والذرة والبطاطا: مع مراعاة أحكام المواصفة العامة للأجبان (CXs 283-1978)،<sup>2</sup> يجوز استخدام هذه المواد بوصفها موادّ مضادة للتكتّل لمعالجة الطبقة السطحية لجبنة الموزاريلا التي يكون محتواها من الرطوبة منخفضاً فحسب المقطّعة أو المقطّعة إلى شرائح أو المبشورة، 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.

## 3-3 التركيبية

المستوى المرجعي (كتلة/كتلة)	الحد الأقصى من المحتوى (كتلة/كتلة)	الحد الأدنى من المحتوى (كتلة/كتلة)	مكونات الحليب
من 40 % إلى 50 %	غير محدد	20 %	دسم الحليب في المادة الجافة: في الجبنة العالية الرطوبة:
من 40 % إلى 50 %	غير محدد	18 %	في الجبنة المنخفضة الرطوبة
تعتمد على محتوى الدهون في المادة الجافة استناداً إلى الجدول أدناه			المادة الجافة:
الحد الأدنى للمادة الجافة المقابلة (كتلة/كتلة):		محتوى الدهون في المادة الجافة (كتلة/كتلة):	
في الجبنة المنخفضة الرطوبة	في الجبنة العالية الرطوبة		
–	34 %	تعادل أو تزيد عن 18 % ولكن تقل عن 30 %:	
24 %	–	تعادل أو تزيد عن 20 % ولكن تقل عن 30 %:	
26 %	39 %	تعادل أو تزيد عن 30 % ولكن تقل عن 40 %:	
29 %	42 %	تعادل أو تزيد عن 40 % ولكن تقل عن 45 %:	
31 %	45 %	تعادل أو تزيد عن 45 % ولكن تقل عن 50 %:	
34 %	47 %	تعادل أو تزيد عن 50 % ولكن تقل عن 60 %:	
38 %	53 %	تعادل أو تزيد عن 60 % ولكن تقل عن 85 %:	

لا تستوفي التعديلات التي تطرأ على تركيبة المنتج والتي تتجاوز الحدّين الأدنى والأقصى لدهون الحليب والمادة الجافة أحكام القسم 4-3-3 من المواصفة العامة لاستخدام مصطلحات الألبان (CXs 206-1999).<sup>4</sup>

## المواد المضافة إلى الأغذية

-4

وحدها فئات المواد المضافة إلى الأغذية المشار إليها والمبررة في الجدول أدناه يمكن أن تستخدم لفئات المنتج المحددة. يجوز استخدام منظمات الحموضة والعوامل المضادة للتكتل والألوان والمواد الحافظة والمثبتات المستخدمة وفقاً للجدولين 1 و2 من المواصفة العامة للمواد المضافة إلى الأغذية (CXS 192-1995)<sup>1</sup> في فئة الأغذية 1-6-01 (الأجبان غير المنصّجة) وأنواع معينة فقط من منظمات الحموضة والعوامل المضادة للتكتل والألوان والمواد الحافظة والمثبتات وفقاً للجدول 3 في المنتجات الغذائية التي تمثل هذه المواصفة.

الاستخدام المبرر		جبنة الموزاريلا التي يكون محتواها من الرطوبة منخفضاً		الفئة الوظيفية للمادة المضافة إلى الأغذية
معالجة الأسطح	كتلة الجبن	معالجة الطبقة السطحية	كتلة الجبن	
-	X	-	X	منظمات الحموضة:
X <sup>(د)</sup>	-	X <sup>(ب)</sup>	-	العوامل مضادات التكتل:
-	X <sup>(ا)</sup>	-	X <sup>(ا)</sup>	الألوان:
X <sup>(ج)</sup>	X	X	X	المواد الحافظة:
-	X	-	X	المثبتات:
-	X	-	X	المثخنات:

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

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

(ج) فقط لجبنة الموزاريلا ذات المحتوى العالي من الرطوبة غير المعبأة في سائل.

(د) فقط لمعالجة أسطح الجبنة المبشورة و/أو المقطّعة إلى مكعبات.

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

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

\* لتعريف سطح الأجبان وقشرتها، يرجى الاطلاع على المرفق بالمواصفة العامة للأجبان (CXS 283-1978).<sup>2</sup>

## الملوثات

-5

ينبغي للمنتجات التي تشملها هذه المواصفة أن تمثل للحدود القصوى للملوثات المحددة لهذا المنتج في المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف (CXS 193-1995).<sup>5</sup>

وينبغي للحليب المستخدم في تصنيع المنتجات التي تشملها هذه المواصفة أن يمثل للمستويات القصوى للملوثات والسموم المحددة للحليب في المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف (CXS 193-1995)<sup>5</sup> وللحدود القصوى لمخلفات العقاقير البيطرية ومبيدات الآفات المحددة للحليب من قبل هيئة الدستور الغذائي.

## 6- النظافة

يوصى بإعداد المنتجات التي تشملها أحكام هذه المواصفة ومناولتها وفقاً للأقسام المناسبة من المبادئ العامة لنظافة الأغذية (CXC 1-1969)<sup>6</sup> ومدونة ممارسات النظافة الخاصة بالحليب ومنتجات الحليب (CXC 57-2004)<sup>7</sup> وغير ذلك من نصوص الدستور الغذائي ذات الصلة مثل مدونات ممارسات النظافة ومدونات الممارسات الأخرى.

وينبغي أن تمثل المنتجات لأي معايير ميكروبيولوجية تُحدد وفقاً للمبادئ والخطوط التوجيهية لوضع المعايير الميكروبيولوجية ذات الصلة بالأغذية وتطبيقها (CXG 21-1997)<sup>8</sup>.

## 7- التوسيم

بالإضافة إلى أحكام المواصفة العامة لتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً (CXS 1-1985)<sup>9</sup> والمواصفة العامة لاستخدام مصطلحات الألبان (CXS 206-1999)<sup>4</sup>، تنطبق الأحكام المحددة التالية:

### 1-7 اسم المنتج الغذائي

يجوز إطلاق تسمية جبنة الموزاريلا وفقاً للقسم 4-1 من المواصفة العامة المتعلقة بتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً (CXS 1-1985)<sup>9</sup> شرط أن يمثل المنتج لأحكام هذه المواصفة. ويجوز كتابة الاسم بطريقة أخرى حينما يكون ذلك من عادات البلد الذي يباع فيه المنتج بالتجزئة.

إن خيار استخدام اسم المنتج ممكن فقط إذا كانت الجبنة تمثل لهذه المواصفة. وحينما يتم استخدام هذا الاسم لجبنة لا تمثل لهذه المواصفة، تسري أحكام تسمية المنتج وفقاً للمواصفة العامة للأجبان (CXS 283-1978)<sup>2</sup>.

وينبغي أن تقتزن تسمية جبنة الموزاريلا التي يكون محتواها من الرطوبة مرتفعاً بعبارة وصفية لطبيعة هذا المنتج الحقيقية.

وينبغي أن تقتزن تسمية المنتجات التي يفوق محتواها من الدهون النسب المرجعية أو يقل عنها، ولكنه يزيد عن الحد الأدنى المطلق المحدد في القسم 3-3 من هذه المواصفة، 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 7-3 من المواصفة العامة للأجبان (CXS 283-1978)<sup>2</sup> أو في بيان المحتوى من المغذيات وفقاً للخطوط التوجيهية المتعلقة باستخدام التنويه الصحي والتنويه بالعناصر المغذية (CXG 023-1997)<sup>(2)، 10</sup>.

<sup>2</sup> يكون الحد الأدنى من محتوى الجبنة من الدهون في المادة الجافة بنسبة 40 في المائة من الدهون هو المرجع، لغرض مقارنة بيانات المحتوى من المغذيات.

ويجوز استخدام هذه التسمية أيضاً للمنتجات المقطّعة أو المقطّعة 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 تمّ فيه تصنيع المنتج، وليس البلد الذي أصدر اسم المنتج). وعندما يخضع المنتج لعملية تحويلية جوهرية<sup>(3)</sup> في بلد ثانٍ، يعتبر البلد الذي تجرى فيه عملية التحوّل 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) بالغرام في كل حصة مستهلكة بحسب ما هو محدد في بطاقة التوسيم، شرط ذكر عدد الحصص.

## 4-7 توسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة

ينبغي لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة أن يتماشى مع أحكام المواصفة العامة لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة (CXS 346-2021).<sup>11</sup>

## 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)<sup>12</sup> ذات الصلة بالأحكام الواردة في هذه المواصفة.

تحديد التكافؤ بين طريقة التجهيز المعروفة باسم "العجينة الخيطية" (*pasta filata*) وتقنيات التجهيز الأخرى: تحديد البنية النموذجية للمنتج عن طريق المسح المجهرى بالليزر البؤري.

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

## 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.

### جينة الموزاريللا التي يكون محتوى الرطوبة فيها عالياً

#### 1- طريقة التصنيع

1-1 البادئات المستزرعة الأساسية من الكائنات الحيّة الدقيقة هي *Streptococcus thermophilus* و/أو *Lactococcus spp*

2-1 تملّح المنتجات المصنوعة من حليب الجاموس في مياه مالحة وباردة.

#### الملاحظات

- 1 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1995. المواصفة العامة الخاصة بالمواد المضافة إلى الأغذية. مواصفة الدستور الغذائي رقم 192-1995 CXS. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 2 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1978. المواصفة العامة للأجبان. مواصفة الدستور الغذائي رقم 283-1978 CXS. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 3 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 2001. المواصفة الجماعية الخاصة بالأجبان غير المنضّجة بما في ذلك الأجبان الطازجة. مواصفة الدستور الغذائي رقم 221-2001 CXS. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 4 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1999. المواصفة العامة لاستخدام مصطلحات الحليب. مواصفة الدستور الغذائي رقم 206-1999 CXS. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 5 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1995. المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف. مواصفة الدستور الغذائي رقم 193-1995 CXS. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 6 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1969. المبادئ العامة لسلامة الأغذية. مدونة سلوك الدستور الغذائي رقم 1-1969 CXC. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 7 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 2004. مدونة السلوك بشأن نظافة الألبان ومنتجات الألبان. مدونة سلوك الدستور الغذائي رقم 57-2004 CXC. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 8 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1997. المبادئ والخطوط التوجيهية لوضع المعايير الميكروبيولوجية وتطبيقها في مجال الأغذية. الخطوط التوجيهية للدستور الغذائي رقم 21-1997 CXG. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 9 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1985. المواصفة العامة الخاصة بتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً. مواصفة الدستور الغذائي رقم 1-1985 CXS. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 10 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1997. الخطوط التوجيهية المتعلقة باستخدام التنويه الصحي والتنويه بالعناصر المغذية. الخطوط التوجيهية للدستور الغذائي رقم 23-1997 CXG. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 11 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 2021. المواصفة العامة لتوسيم الحاويات غير المخصصة للبيع بالتجزئة. مواصفة الدستور الغذائي رقم 346-2021 CXS. هيئة الدستور الغذائي. روما.
- 12 منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية. 1999. أساليب التحليل وأخذ العينات الواردة في أساليب التحليل وأخذ العينات الموصى بها. مواصفة الدستور الغذائي رقم 234-1999 CXS. هيئة الدستور الغذائي. روما.