



الرقم:
٢٥٨٠٦ م / علم /
التاريخ:
١٤٤٦ هـ / ٠٦ / ٢٠٢٤ م
الموافق:

مؤسسة المعايير والمواصفات الأردنية

٢٠٢٤-١٩٩٣

معالي
عطوفة
سعادة

تحية طيبة وبعد،

أرجو معاليكم/ عطوفتكم / سعادتكم التكرم بالعلم بأن أسلوب العمل الفني المتبعة في وضع المواصفات القياسية والقواعد الفنية الأردنية يقتضي تعميم مشروع التصويت على الجهات ذات العلاقة، وذلك لإبداء الرأي والتوصيات عليه تمهيداً لعرضه على مجلس الإدارة لاعتماده كمواصفة قياسية أو قاعدة فنية أردنية.

لذا أرجو أن أرفق لكم نسخة عن مشروع التصويت للمواصفة القياسية الأردنية ١٣/٢٠٢٤ ، الخاصة بالشؤون الصحية وسلامة الغذاء - المعايير الميكروبية للمواد الغذائية، الجزء ١: الحليب ومنتجاته، الذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة للشؤون الصحية وسلامة الغذاء رقم (٢٩).

يرجى التكرم بالإيعاز ملئ بعرض هذا المشروع على المختصين لديكم وموافقتنا برأكم عليه خلال شهرين من تاريخه، وذلك باستخدام بطاقة التصويت المرفقة، علماً بأن عدم الرد خلال هذه المدة يعتبر موافقة من قبلكم على المشروع المذكور.

وتفضلاً بقبول فائق الاحترام

المدير العام

م. عبير بركات الزهري

المرفقات : مشروع التصويت
بطاقة التصويت

نسخة / مدير مديرة التقييمين
نسخة / رئيس قسم الصناعات الغذائية
نسخة / رئيس قسم الفحص والمتابعة
نسخة / أمين اللجنة الفنية
غدير - ٢٠٢٤/١١/٢٧





الرقم: ٢٥٨٠٦ / م / عام / ٢٠٢٤

التاريخ: ١٤٤٦ / ٠٦ / ٢٠٢٤
الموافق: ٣٠ / ١٢ / ٢٠٢٤

مؤسسة المعايير والمواصفات الأردنية

الرقم: ٢٥٨٠٦ / م / عام / ٢٠٢٤

تعميم مشروع التصويت

عنوان المشروع: الشؤون الصحية وسلامة الغذاء - المعايير الميكروبية للمواد الغذائية، الجزء ١: الحليب ومنتجاته
أمين اللجنة الفنية: م. نجلاء أحمد

قائمة الجهات التي تم التعميم عليها			
الجهة	الرقم	الجهة	الرقم
غرفة تجارة الأردن	١٠	وزارة الصناعة والتجارة والتموين	١
غرفة تجارة عمان	١١	وزارة الزراعة	٢
غرفة صناعة الأردن	١٢	المؤسسة العامة للغذاء الدواء	٣
غرفة صناعة عمان	١٣	أمانة عمان الكبرى	٤
الجامعة الأردنية / كلية الزراعة	١٤	الجمعية العلمية الملكية	٥
		النقابة العامة لتجار المواد الغذائية	٦
		نقابة المهندسين الزراعيين	٧
		القيادة العامة للقوات المسلحة الأردنية - الجيش العربي / المختبرات العسكرية لمراقبة الجودة	٨
		الجمعية الوطنية لحماية المستهلك	٩

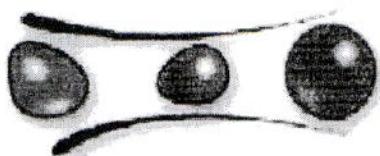
المدير العام

م. عبير بركات الزهر

نسخة / مدير مديرية التقنيين
نسخة / رئيس قسم الصناعات الغذائية
نسخة / رئيس قسم الفحص والمتابعة
نسخة / أمين اللجنة الفنية
غدير - ٢٠٢٤/١١/٢٧

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية

بطاقة تصوّت



DJS 2013-1:2024

First draft

First edition

ع ت ٢٠٢٤/١-٢٠١٣

النسخة الأولى

الإصدار الأول

مشروع تصويت

(إعداد)

الشؤون الصحية وسلامة الغذاء – المعايير الميكروبية للمواد الغذائية

الجزء ١: الحليب ومنتجاته

Hygiene affairs and food safety – Microbiological criteria for foodstuffs

Part 1: Milk and its products

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

المقدمة

١ - المجال	١
٢ - المصطلحات والتعريف	٢
٣ - الاشتراطات	٣
٤ - أحكام القبول والرفض	٤
المصطلحات	٦
المراجعة	٧

المجدوال

الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته	٣
--	---

المقدمة

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية هي الهيئة الوطنية للتقييس في الأردن، حيث يتم إعداد المواصفات القياسية الأردنية من خلال لجان فنية، وتكون هذه اللجان عادةً مشكلةً من أعضاء ممثلين للجهات الرئيسية المعنية بموضوع المعايير القياسية، ويكون لهذه الجهات الحق في إبداء الرأي والملاحظات حول هذه المعايير القياسية، وذلك أثناء فترة تعميم مشروع التصويت سعياً لجعل المعايير القياسية الأردنية موائمة للمواصفات القياسية الدولية والإقليمية والوطنية قدر الإمكان وذلك من أجل إزالة العائق الفني من أمام التجارة وتسهيل انتساب السلع بين الدول.

تم هيكلة وصياغة المعايير القياسية الأردنية وفقاً لدليل العمل الفني لمديرية التقييس ٢٠٠٥/٢-١، الجزء ٢: قواعد هيكلة وصياغة المعايير القياسية الأردنية *.

وبناءً على ذلك فقد قامت اللجنة الفنية الدائمة للشؤون الصحية وسلامة الغذاء ٢٩ بدراسة مشروع المعايير القياسية الأردنية ٢٠٢٤/١-٢٠١٣ الخاص بالشئون الصحية وسلامة الغذاء - المعايير الميكروبية للمواد الغذائية، الجزء ١: الحليب ومنتجاته، وأوصت باعتماد المشروع كفاجدة فنية أردنية ٢٠٢٤/١-٢٠١٣، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المعايير والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

* قيد التعديل.

الشؤون الصحية وسلامة الغذاء - المعايير الميكروبية للمواد الغذائية

الجزء ١: الحليب ومنتجاته

١- المجال

تحتفل هذه المعايير القياسية الأردنية بالمعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته حسب الجدول ١.

٢- المصطلحات والتعريف

لأغراض هذه المعايير القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعريفات الواردة أدناه:

١-٢

الأحياء الدقيقة

البكتيريا والفيروسات والخمائر والأعفان والطحالب والطفيليات وحيدة الخلية (protozoa) والطفيليات متعددة الخلايا (كالدود) وسمومها ونواتجها أيضاً

ملاحظة: عند ورود كلمة أحياء دقيقة أو ميكروبات في هذه المعايير القياسية الأردنية فيقصد بذلك نفس المعنى

٢-٢

المعايير الميكروبية

هي المعايير التي تحدد قبول المنتج أو دفعه التشغيل من المادة الغذائية، بناءً على خلو أو وجود عدد من الأحياء الدقيقة وأو وجود كميات من سمومها أو نواتجها لكل وحدة/وحدات الكتلة أو الحجم أو المساحة أو التشغيلة

٣-٢

خطة تحليل العينة

خطة مخبرية تنظم عدد العينات (ع) التي يجب تحليلها من المنتج ومستويات القبول أو الرفض وحدود التجاوز وتتضمن هذه الخطوة ما يلي:

ع: عدد وحدات العينة التي يجب تحليلها.

ق: أقصى عدد من وحدات العينة يسمح فيه بأن يعطي رقم أكبر من قيمة (م) ولا تزيد عن قيمة (ص).

م: مستوى الحد الميكروبي المطلوب تحقيقه في المنتج.

ص: أقصى قيمة للحد الميكروبي يجب أن لا يزيد عنها في أي وحدة من (ع).

٤-٢

وحدة العينة

عينة من المنتج الغذائي تختبر كوحدة من (ع) وهي إما عبوة منفردة أو جزء من عبوة أو مخلوط مركب من المنتج

٥-٢

العينة المعيشية

وحدة العينة التي تعطي قيمة للحد الميكروبي أعلى من قيمة (ص)

٦-٢

العينة المركبة

عدد من العينات التي يتم خلطها لتعطي عينة واحدة من نفس نوع المنتج وذلك ليتم أخذ جزء منها للفحص

٧-٢

القبول الحدي

عينة تعطي قيمة للحد الميكروبي أكبر من (م) ولكنها لا تزيد على قيمة (ص)

٣- الاستراتطات

١-٣ تلغى هذه المواصفة القياسية الأردنية الاستراتطات الميكروبية الوارد ذكرها في المواصفات القياسية الأردنية والقواعد الفنية الأردنية ذات العلاقة بقطاع الحليب ومنتجاته الحليب الصادرة قبل تاريخ اعتماد هذه المواصفة القياسية الأردنية.

٢-٣ تطبق هذه المواصفة القياسية الأردنية على الحليب ومنتجاته التي سيتم تقديرها (إعدادها) بعد اعتماد هذه المواصفة، أو المنتجات الجديدة ذات العلاقة بقطاع الحليب ومنتجاته التي لا توجد لها مواصفات قياسية أردنية أو قواعد فنية أردنية، وتم ذكرها في بنود هذه المواصفة القياسية الأردنية.

٣-٣ تتأثر نتائج الفحص الميكروبي للأحياء الدقيقة بطريقة الفحص المتبعة، لذا ينبغي أن تقوم المختبرات باستخدام طرق مرجعية تم التحقق والتثبت منها، كما ينبغي توثيق هذه الطرق في تقرير الفحص وتقدير نسبة الإرتياح للنتائج.

٤-٣ يجرى الاختبار على عينة مركبة مماثلة، وإذا كان الحد الميكروبي يزيد على ٨٠٪ من الحد الأقصى (ص) الوارد في الجدول ١ تعتبر العينة مخالفة، ولدى إعادة فحص الصنف يتم الاختبار على عينات يعتمد في جمعها نظام الوحدات وفحص كل على حدة وتعتمد الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ١.

٥-٣ تخضع الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ١ للمراجعة والتعديل عند الحاجة بحيث يؤخذ بعين الاعتبار أي تطورات علمية جديدة في مجال صحة وسلامة الأغذية وهذا يتضمن التطورات العلمية وأي مؤشرات تلوث ميكروبي ذات أهمية مرضية خارجة عن المألف بالإضافة إلى نتائج تقييم المخاطر.

٤- أحكام القبول والرفض

٤-١ تعتبر العينات غير مطابقة في الحالات التالية:

٤-١-١ إذا زادت قيمة الحد الميكروبي عن قيمة (ص) في وحدة أو أكثر من وحدات العينة (ع).

٤-١-٢ إذا كان عدد وحدات العينة المقبولة حدياً أعلى من قيمة (ق) المحددة في خطة تحليل العينة.

الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته

العينات				الأحياء الدقيقة	نوع المجموعة الغذائية
ص	م	ق	ع		
٦٠	٥٠	١	٥	العدد الكلي للبكتيريا	الحليب الخام
٠	$1 >$	٢	٥	انتيروباكتيريا ياسي	حليب مبستر (منكه أو غير منكه)
-	-	-	-	البكتيريا المفترسة للفساد (بعد التحضين على ٣٠°س ملدة ١٤-١٠ يوم وعلى ٥٠°س ملدة ٧-٥ أيام)	الحليب المعامل بالحرارة الفائقة UHT ، الحليب المعقم، الحليب المكثف (الملهي أو غير الملهي)، الحليب المبخر (المنكه أو غير المنكه)
٢٠	١٠	١	٥	خائز وأعفان	منتجات الحليب المتخرمة (الزيادي، المين، الشنينة والجميد السائل والعيران/الكافير) عدا اللبن
-	صفر	صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	
-	صفر	صفر	٥	ساملونيلا	
٣٠ تخلو لكل ٢٥ غرام				ساملونيلا	الجميد الصلب
٢٠		٢	٥	استافيلوكوكس أوريس	
-	٥٠	صفر	٥	العدد الكلي للبكتيريا	القشدة المعاملة بالحرارة الفائقة UHT
٣٠ تخلو كل ٢٥ غرام				خائز وأعفان	
٢٠	١٠	١	٥	انتيروباكتيريا ياسي	القشدة المتخرمة (غير معاملة حرارياً بعد التخمر)
-	صفر	صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	
-	١٠	صفر	٥	استافيلوكوكس أوريس	

الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته (تنمية)

الحدود الميكروبية cfu / ملليلتر أو غرام		العينات		الأحياء الدقيقة	نوع المجموعة الغذائية
ص	م	ق	ع		
٠١٠	10×5	١	٥	العدد الكلي للبكتيريا	القشدة المسترة (نكهة أو دون نكهة) (جبن، زبداء المانعة والصلصات)
٢١٠	٢٠	١	٥	خمائر وأعفان	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	ساملونيلا	
٢٠	١٠	١	٥	انتيروباكيرياتي	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	ليستيريا مونوسايتوجينيس	
-	صفر	صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	
٠١٠	10×10	٢	٥	العدد الكلي للبكتيريا	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	ساملونيلا	
٩,٨	$3 >$	٢	٥	انتيروباكيرياتي	
-	٥٠	صفر	٥	العدد الكلي للبكتيريا الهوائية	الحليب المبخر غير المعلب، القشدة المتخرمة (غير المعاملة حرارياً بعد التخمر)
٢٠	١٠	١	٥	انتيروباكيرياتي	الأجبان الجافة ونصف الجافة والجبن الطري (المصنوع من الحليب المبستر) والأجبان البيضاء المغلية
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	ليستيريا مونوسايتوجينيس	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	ساملونيلا	
٢١٠	10×10	١	٥	انتيروباكيرياتي	
(جبن الماء)		صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	الجبن المطبوخ (المعامل) غير المعاد في عبوات معدنية
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	ساملونيلا	
٢١٠	١٠	١	٥	استافيلوكوكس أوريس	

الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته (تممة)

الحدود الميكروبية cfu ^a / ملليلتر أو غرام		العينات		الأحياء الدقيقة	نوع المجموعة الغذائية
ص	م	ق	ع		
٢١٠	١٠	٢	٥	انتيروباكتيرياسي	المثلجات الغذائية (أيس كريم) تحتوي على المكسرات، المثلجات الحليبية، المثلجات المائية، مخلوط الأيس كريم المجمدة، مخلوط الحليب المبردة و مخلوط الأيس كريم المبردة (ميilk شيك)
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	٥	ساملونيلا	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	٥	ليستيريا مونوسايتوجينس	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	٥	انتيروباكتيرياسي	الأغذية المبردة التي أساسها الحليب الجاهز للإستهلاك المباشر مثل البوظنج، الكاسترد ... إلخ
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	٥	ساملونيلا	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	٥	ليستيريا مونوسايتوجينس	
٢١٠	١٠	١	٥	استافيلوكوكس أوريس	

^a) وحدة مكونة للمستمرة

b) UHT: المعاملة بالحرارة الفائقة

c) تفحص في حال إضافة نكهة أو قطع

المصطلحات

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تحمل المصطلحات العربية المذكورة أدناه المعنى للمصطلحات الإنجليزية المقابلة لها:

رقم البند	المصطلح العربي	المقابل الإنجليزي
الجدول ١	استافيلوكوكس أوريس	<i>Staphylococcus aureus</i>
الجدول ٢	أعفان	molds
الجدول ١	البكتيريا	<i>Enterobacteriaceae</i>
الجدول ١	إيشيريشيا كولاي	<i>Escherichia coli</i>
الجدول ١	خمائر	yeast
الجدول ١	سلمونيلا	<i>Salmonella</i>
الجدول ١	العدد الكلي للبكتيريا	total plate count
الجدول ١	ليستيريا مونوسايتوجينس	<i>Listeria monocytogenes</i>
الجدول ١	معاملة بالحرارة الفائقة	Ultra-High Temperature (UHT)
الجدول ١	وحدة مكونة للمستعمرة	colony-forming unit (cfu)

المراجع

- التشريع الأوروبي ٢٠٧٣/٢٠٠٥، المعايير الميكروبية للمواد الغذائية.
- المواصفة القياسية الخليجية ٢٠١٦/١٥١٥، المعايير الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.
- المواصفة القياسية الإماراتية ٢٠١٦/١٠١٦، الحدود الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.
- المشروع النهائي للمواصفة القياسية الخليجية ٢٠٢٢/١٠١٦، المعايير الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.
- المواصفة القياسية التركية ٢٠١١/٢٨١٥٧، اللائحة الخاصة بـ دستور الأغذية التركي - المعايير الميكروبيولوجية.
- المواصفة القياسية السورية ٢٠٠٧/٢١٧٩، الاستراتطات الخاصة بالأحياء الدقيقة الواجب تتحققها في المنتجات الغذائية.
- كتاب الأحياء الدقيقة في الأغذية الصادر عن الهيئة الدولية للخصائص الميكروبيولوجية للأغذية ICMSF^(١)، الإصدار الثامن، لعام ٢٠١١ وتحديثاته.

^(١) ICMSF: International Commission on Microbiological Specifications for Foods