



الرقم: م/عام/7248
التاريخ: 14/10/1446 هـ
الموافق: 13/04/2025 م

معالي
عطوفة
سعادة

تحية طيبة وبعد،

أرجو معاليكم/عطوفتكم/سعادتكم التكرم بالعلم بأن أسلوب العمل الفني المتبع في وضع المواصفات القياسية والقواعد الفنية الأردنية يقتضي تعميم مشروع التصويت على الجهات ذات العلاقة، وذلك لإبداء الرأي والتصويت 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 ٢٠١٣-٢٠٢٤/١ الخاصة بالشؤون الصحية وسلامة الغذاء - المعايير الميكروبية للمواد الغذائية، الجزء ١: الحليب ومنتجاته، الذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة للشؤون الصحية وسلامة الغذاء رقم (٢٩)، علماً بأن اللجنة الفنية قامت بتعديلات فنية مظللة في المشروع المرفق.

يرجى التكرم بالإيعاز لمن يلزم بعرض هذا المشروع على المختصين لديكم وموافاتنا بردكم عليه خلال شهر من تاريخه، وذلك باستخدام بطاقة التصويت المرفقة، علماً بأن عدم الرد خلال هذه المدة يعتبر موافقة من قبلكم على المشروع المذكور.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

المدير العام

م. عيبريركات الزهير



المرفقات : مشروع التصويت
بطاقة التصويت

نسخة/ مدير مديرية التقييس
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الغذائية
نسخة/ رئيس قسم الفحص والمتابعة
نسخة/ أمين اللجنة الفنية
ر.ب. ٢٠٢٥/٤/١٠



الرقم: م. / عام / 7248

التاريخ: 14 / 10 / 1446 هـ

الموافق: 13 / 04 / 2025 م

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

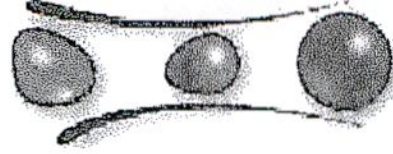
المدير العام

م. عبير بركات الزهير

نسخة/ مدير مديرية التقييس
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الغذائية
نسخة/ رئيس قسم الفحص والمتابعة
نسخة/ أمين اللجنة الفنية
ر.ب. ٢٠٢٥/٤/١٠

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية
بطاقة تصويت

رقم المشروع: ٢٠١٣-٢٠٢٥/١			عنوان المشروع: الشؤون الصحية وسلامة الغذاء- المعايير الميكروبية للمواد الغذائية، الجزء ١: الحليب ومنتجاته			
اسم اللجنة الفنية: الشؤون الصحية وسلامة الغذاء			أمين اللجنة الفنية: م. نجلاء أحمد			
تاريخ التعميم: ٢٠٢٥/٤/١٠			آخر موعد للرد: ٢٠٢٥/٥/١٠			
الرقم	نوع الملاحظة			الملاحظة *	التعديل المقترح	رأي اللجنة الفنية
	عامة	فنية	هيكلية وصياغية			
النتيجة النهائية للتصويت:						
<input type="checkbox"/> موافقة (لا توجد ملاحظات).						
<input type="checkbox"/> موافقة مع الملاحظات المرفقة، والتي يمكن الأخذ بها أو تجاوزها حسب الاقتضاء.						
<input type="checkbox"/> عدم موافقة لأسباب الفنية المرفقة، والتي عند زوالها ينقلب التصويت إلى موافقة.						
* يرجى تزويدنا بالمراجع التي اعتمد عليها في حالة وجود ملاحظات.						
				الجهة القائمة بالتصويت:		
				اسم الشخص المسؤول:		
				التاريخ:		



DJS 2013-1:2025

First draft

First edition

ع ٢٠٢٥/١ - 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

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم تذييله لإبداء الرأي والملاحظات. تلك التعليقات التي لا يجوز الرجوع إليها كمواد صفة قياسية أو تقنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة.

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

المقدمة

- ١- المجال ١
- ٢- المراجع التقيسية ١
- ٣- المصطلحات والتعاريف ١
- ٤- الاشتراطات ٢
- ٥- طرق أخذ العينات والفحص ٣
- ٦- أحكام القبول والرفض ٣
- المصطلحات ٦
- المراجع ٧

المداول

- الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته ٣

بموجب إقراره والملاحظت. لذلك فهو عرضة للتغير والتعديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمرادف قياسية أردنية إلا بعد استشارة من قبل مجلس الإدارة

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 المواصفة القياسية، ويكون لهذه الجهات الحق في إبداء الرأي والملاحظات حول هذه المواصفة القياسية، وذلك أثناء فترة تعميم مشروع التصويت سعياً لجعل المواصفات القياسية الأردنية موائمة للمواصفات القياسية الدولية والإقليمية والوطنية قدر الإمكان وذلك من أجل إزالة العوائق الفنية من أمام التجارة وتسهيل انسياب السلع بين الدول.

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

وبناءً على ذلك فقد قامت اللجنة الفنية الدائمة للشؤون الصحية وسلامة الغذاء ٢٩ بدراسة مشروع المواصفة القياسية الأردنية ٢٠١٣-٢٠٢٥/١ الخاص بالشؤون الصحية وسلامة الغذاء - المعايير الميكروبية للمواد الغذائية، الجزء ١: الحليب ومنتجاته، وأوصت باعتماد المشروع كقاعدة فنية أردنية ٢٠١٣-٢٠٢٥/١، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

ولا يجوز الرجوع إليه كموصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماد من قبل مجلس الإدارة

الشؤون الصحية وسلامة الغذاء - المعايير الميكروبية للمواد الغذائية

الجزء ١: الحليب ومنتجاته

١- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالمعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته حسب الجدول ١.

٢- المراجع التقييسية

الوثائق المرجعية التالية لا يمكن الاستغناء عنها لتطبيق هذه الوثيقة. في حالة الإحالة المؤرخة تطبق الطبعة المذكورة فقط، أما في حالة الإحالة غير المؤرخة فتطبق آخر طبعة من الوثيقة المرجعية المذكورة أدناه (متضمنة أي تعديلات)، علماً بأن مكتبة مؤسسة المواصفات والمقاييس تحتوي على فهارس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.

- تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بأخذ العينات من المواد الغذائية المتداولة بالأسواق لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.

- تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بالتفتيش وأخذ العينات من المواد الغذائية المستوردة لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.

٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعاريف الواردة أدناه:

١-٣

الأحياء الدقيقة

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

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

٢-٣

المعايير الميكروبية

هي المعايير التي تحدد قبول المنتج أو دفعة التشغيل من المادة الغذائية، بناءً على خلو أو وجود عدد من الأحياء الدقيقة و/أو وجود كميات من سمومها أو نواتج أيضاً لكل وحدة/وحدات الكتلة أو الحجم أو المساحة أو التشغيل

٣-٣

خطة تحليل العينة

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

ح: 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 المقبول به في وحدة العينة.

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

٤-٣

وحدة العينة

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

٥-٣

العينة المعيبة

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

٦-٣

العينة المركبة

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

٧-٣

القبول الحدي

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

٤- الاشتراطات

٤-١ تلغي هذه المواصفة القياسية الأردنية الاشتراطات الميكروبية الوارد ذكرها في المواصفات القياسية الأردنية والقواعد الفنية الأردنية ذات العلاقة بقطاع الحليب ومنتجاته الصادرة قبل تاريخ اعتماد هذه المواصفة القياسية الأردنية.

٤-٢ تطبق هذه المواصفة القياسية الأردنية على الحليب ومنتجاته التي سيتم تقييسها (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.

٤-٣ 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 المؤلف بالإضافة إلى نتائج تقييم المخاطر.

٥- طرق أخذ العينات والفحص

٥-١ طرق أخذ العينات

يتم أخذ العينات من المنتج وفقاً للتعليمات الصادرة عن المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بالتفتيش وأخذ العينات من المواد الغذائية المستوردة لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها، بالإضافة للتعليمات الصادرة عن المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بأخذ العينات من المواد الغذائية المتداولة بالأسواق لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.

٥-٢ طرق الفحص

٥-٢-١ تتأثر نتائج الفحص الميكروبي للأحياء الدقيقة بطريقة الفحص المتبعة، لذا يجب أن تقوم المختبرات باستخدام طرق مرجعية تم التحقق والتثبت منها، كما يجب توثيق هذه الطرق في تقرير الفحص.

٥-٢-٢ يُجرى الاختبار على عينة مركبة ممثلة، وإذا كان الحد الميكروبي يزيد على ٨٠٪ من الحد الأقصى (ص) الواردة في الجدول ١ تعتبر العينة مخالفة، ولدى إعادة فحص الصنف يتم الاختبار على عينات يعتمد في جمعها نظام الوحدات وتفحص كل على حدة وتعتمد الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ١.

٦- أحكام القبول والرفض

٦-١ تعتبر العينات غير مطابقة في الحالات التالية:

٦-١-١ إذا زادت قيمة الحد الميكروبي عن قيمة (ص) في وحدة أو أكثر من وحدات العينة (ع).

٦-١-٢ إذا كان عدد وحدات العينة المقبولة حداً أعلى من قيمة (ق) المحددة في خطة تحليل العينة.

الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته

نوع المجموعة الغذائية	الأحياء الدقيقة	العينات		الحدود الميكروبية	
		ع	ق	م	ص
الحليب الخام	عدد المستعمرات الهوائية	٥	١	١٠	٦٠
حليب مبستر (منكه أو غير منكه)	انتروباكتيرياسي	٥	٢	> ١	٥

الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته (تمة)

الحدود الميكروبية cfu / ^١ / مليلتر أو غرام		العينات		الأحياء الدقيقة	نوع المجموعة الغذائية
ص	م	ق	ع		
-	-	-	-	البكتيريا المسببة للفساد (بعد التحضين على ٣٠°س لمدة ١٠-١٤ يوم وعلى ٥٥°س لمدة ٥-٧ أيام)	الحليب المعامل بالحرارة الفائقة UHT ^٢ ، الحليب المعقم (المنكّه أو غير المنكّه)، الحليب المكتف (المحلّى أو غير المحلّى)، الحليب المبخر (المنكّه أو غير المنكّه)
٢١٠	١٠	١	٥	خمائر وأعفان	منتجات الحليب المتخمرة (بنكهة أو دون نكهة) مثل: الزبادي، اللبن، الشبث والجميد السائل والعيان/الكفير، عدا اللبنة
٢١٠	١٠	٢	٥	استافيلوكوكس أوريس	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	سالمونيلا ^٣	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	سالمونيلا	الجميد الصلب
٢١٠	١٠	٢	٥	استافيلوكوكس أوريس	
-	٥٠	صفر	٥	عدد المستعمرات الهوائية	القشدة المعاملة بالحرارة الفائقة UHT
-	-	-	-	البكتيريا المسببة للفساد (بعد التحضين على ٣٠°س لمدة ١٠-١٤ يوم وعلى ٥٥°س لمدة ٥-٧ أيام)	
٢١٠	١٠		٥	خمائر وأعفان	القشدة المتخمرة (غير معاملة حرارياً بعد التخمير)
٢٠	١٠		٥	التيروياكتيرياسي	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	
-	١٠	صفر	٥	استافيلوكوكس أوريس	
١٠	١٠ × ٥	١	٥	عدد المستعمرات الهوائية	القشدة المبسترة (بنكهة أو دون نكهة)
١٠	٢٠	١	٥	خمائر وأعفان	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	سالمونيلا	
٢٠	١٠	٢	٥	التيروياكتيرياسي	
تخلو لكل ٢٥ غرام		صفر	٥	ليستيريا مونوسايتوجينيس	

الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته (تمة)

الحدود الميكروبية cfu / ^١ /مليتر أو غرام	العينات		الأحياء الدقيقة	نوع المجموعة الغذائية
	ق	ع		
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	اللبن
٢١٠	١٠	٢	استافيلوكوكس أوريس	
١٠	١٠	٢	عدد المستعمرات الهوائية	الحليب المجفف (كامل) الدسم أو منزوع الدسم جزئياً أو كلياً، الشرش (مخفف أو مكثف) والكازينات، والتركيبات الغذائية التي أساسها الحليب
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	سالمونيلا	
٢١٠	١٠	١	انتيروباكترياسي	
١٠	١٠	٢	عدد المستعمرات الهوائية	مسحوق الكريمة المعدة للتحقق (مسحوق القشدة) نكهة أو دون نكهة
٢١٠	١٠	١	خمائر وأعفان	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	سالمونيلا	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	ليستيريا مونوسايتوجينيس	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	سالمونيلا	الأجبان الجافة ونصف الجافة والجبن الطري (المصنوع من الحليب المبستر) والأجبان البيضاء المعلية
٢١٠	٢١٠	١	انتيروباكترياسي	
٢١٠	٢١٠	٢	استافيلوكوكس أوريس	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	سالمونيلا	الجبن المطبوخ (المعامل) غير المعبأ في عبوات معدنية، والجبن الكريمي
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	ليستيريا مونوسايتوجينيس	
٢١٠	١٠	١	استافيلوكوكس أوريس	
٢١٠	١٠	٢	انتيروباكترياسي	
١٠	١٠	٢	(الأعفان)	المتلجات الغذائية (أيس كريم) تحتوي على المكسرات، المتلجات الحليبية، المتلجات المائية، مخاليط الأيس كريم المجففة، مخاليط الحليب المبردة ومخاليط الأيس كريم المبردة (ميلك شيك)
١٠	١٠	١	استافيلوكوكس أوريس	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	سالمونيلا	
تخلو لكل ٢٥ غرام	صفر	٥	ليستيريا مونوسايتوجينيس	

الجدول ١ - المعايير الميكروبية للحليب ومنتجاته (تمة)

الحدود الميكروبية cfu / ^١ / مليلتر أو غرام	العينات		الأحياء الدقيقة	نوع المجموعة الغذائية
	ق	ع		
٢٥	صفر	٥	انتيروباكترياسي	هذه المجموعة الغذائية الأبغذية المبردة التي أساسها الحليب الجاهزة للاستهلاك المباشر مثل البودينغ، الكاسترد ... الخ تصويتتم تم توزيعه الإبناء الرأسي والملاحظات.
٢٥	صفر	٥	سالونيللا	
٢٥	صفر	٥	ليستيريا مونوسايتوجينس	
١٠	١٠	١	استافيلوكوكس أوريس	
١٠	١٠	١	عدد المستعمرات الهوائية المخللة للدهن	الزبدة (المملحة أو غير المملحة)
١٠	١٠	١	خمائر وأعفان	
٢٥	صفر	٥	إيشيريشيا كولاي	
٢٥	صفر	٥	سالونيللا	
٢٥	صفر	٥	ليستيريا مونوسايتوجينس	
٢٥	صفر	٥	استافيلوكوكس أوريس	
٢٥	صفر	٥	استافيلوكوكس أوريس	
٢٥	صفر	٥	استافيلوكوكس أوريس	

١) cfu: وحدة مكونة للمستعمرة

٢) UHT: المعاملة بالحرارة الفائقة

٣) تفحص في حال إضافة نكهة أو قطع فواكه

٤) في حال احتواء المنتجات الغذائية (أيس كريم) على المكسرات

ولا يجوز الرجوع إلى هذا الجدول كإحدى صفة قياسية أو ملزمة إلا بعد اعتمادها من قبل مجلس الإدارة

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 ١	أشغنان	molds
الجدول ١	انتروباكتيرياسي	<i>Enterobacteriaceae</i>
الجدول ١	إيشيريشيا كولاي	<i>Escherichia coli</i>
الجدول ١	خمائر	yeast
الجدول ١	سالمونيلا	<i>Salmonella</i>
الجدول ١	عدد المستعمرات الهوائية	aerobic plate count
الجدول ١	ليستيريا مونوسايتوجينيس	<i>Listeria monocytogenes</i>
الجدول ١	معاملة بالحرارة الفائقة	Ultra-High Temperature (UHT)
الجدول ١	وحدة مكونة للمستعمرة	colony-forming unit (cfu)

الرجوع إلى المواصفة القياسية الأردنية رقم ١٠٠١/١ بعد اعتمادها من قبل مجلس الإدارة

المراجع

- التشريع الأوروبي ٢٠٧٣/٢٠٢٠، المعايير الميكروبية للمواد الغذائية.
- المواصفة القياسية الخليجية ١٠١٦/٢٠١٥، المعايير الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.
- المواصفة القياسية الإماراتية ١٠١٦/٢٠١٧، الحدود الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.
- المشروع النهائي للمواصفة القياسية الخليجية ١٠١٦/٢٠٢٢، المعايير الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.
- المواصفة القياسية التركية ٢٨١٥٧/٢٠١١، اللائحة الخاصة بدستور الأغذية التركي - المعايير الميكروبيولوجية.
- المواصفة القياسية السعودية ٢١٧٩/٢٠٠٧، الاشتراطات الخاصة بالأحياء الدقيقة الواجب تحققها في المنتجات الغذائية.
- كتاب الأحياء الدقيقة في الأغذية الصادر عن الهيئة الدولية للخصائص الميكروبيولوجية للأغذية ICMSF^(١)، الإصدار الثامن، لعام ٢٠١١ وتحديثاته.

الإدارة العامة للملاحة والنقل
 ذلك فهو عرضة للتغيير والتعديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمواد صفة قياسية أرثوذكسية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

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