



DJS 517:2024

First draft

Fourth edition

ع ت ٥١٧ / ٢٠٢٤

النسخة الأولى

الإصدار الرابع

مشروع تصويت

(تعديل)

مسحوق الكاكاو وخليط المساحيق الجافة من الكاكاو والسكر

Cocoa powders and dry mixtures of cocoa and sugars

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

المقدمة

١ - المجال	١
٢ - المراجع التقييسية	١
٣ - المصطلحات والتعاريف	٢
٤ - الأنواع	٢
٥ - الاشتراطات	٢
٦ - الملوثات	٤
٧ - المضافات الغذائية	٤
٨ - طرق الفحص وأخذ العينات	٤
٩ - التعبئة والنقل والتخزين	٥
١٠ - بطاقة البيان	٥
المرجع	٦

المجداول

جدول ١ - محتوى الكاكاو وزبدة الكاكاو في مسحوق الكاكاو والخليط الجاف من الكاكاو والسكر	٣
جدول ٢ - الحدود الميكروبية لمسحوق الكاكاو والخليط الجاف من الكاكاو والسكر	٥

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 مشكلة 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 للسكر ومنتجات السكر ٤١ بدراسة المواصفة القياسية الأردنية ٢٠١٢/٥١٧ الخاصة بمساحيق الكاكاو، ومشروع المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٤/٥١٧ الخاص بمسحوق الكاكاو وخليط المساحيق الجافة من الكاكاو والسكر، وأوصت باعتماد المشروع المعدل كقاعدة فنية أردنية ٢٠٢٤/٥١٧. وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

مسحوق الكاكاو وخليط المساحيق الجافة من الكاكاو والسكر

١- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراطات الواجب توفرها في مساحيق الكاكاو وخليط المساحيق الجافة من الكاكاو والسكر المعدة للاستهلاك المباشر.

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.
- الخطوط التوجيهية الصادرة عن هيئة دستور الأغذية ٦٦، الخطوط التوجيهية في استخدام المنكهات.
 - مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣، المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف.
 - التشريع الأوروبي ٩١٥ وتعديلاته، الحدود القصوى لبعض الملوثات في الأغذية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٩، بطاقة البيان - المعيار العام لوضع بطاقة البيان على عبوات الأغذية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٩٤، المواصفة العامة للمضافات الغذائية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٢٨٨، المواد الغذائية - مدد الصلاحية للمواد الغذائية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣، الاشتراطات الصحية - القواعد العامة لشؤون صحة الأغذية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥، متبقيات المبيدات في الأغذية - الحدود القصوى لمتبقيات المبيدات والمتبقيات العرضية في الأغذية والأعلاف.
 - المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٣، بطاقة البيان - الخطوط التوجيهية لوضع بطاقة البيان الدالة على العناصر الغذائية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٤، بطاقة البيان - الخطوط التوجيهية لاستخدام التنويهات الغذائية الصحية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٦٠، المتطلبات العامة للأغذية الحلال.
 - القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣٠، المواد والأدوات المعدة للتلامس مع الغذاء.
 - القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣١، المواد والأدوات البلاستيكية المعدة للتلامس مع الغذاء.
 - القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣٢، مواد التعبئة والتغليف.
 - تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بنقل وتخزين وعرض المواد الغذائية لسنة ٢٠١١ وتعديلاتها.
 - 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.
- تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بالمحليات لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.
- كتاب جمعية المحللين الكيميائيين الرسميين ٩٧٧,٠٤، فحص الرطوبة.
- المواصفة القياسية الصادرة عن مكتب الكاكاو الدولي للشوكولاتة ومنتجات الحلوى من السكر ١٩٨٨/٢٦، طريقة كارل فيشر.

٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعاريف الواردة أدناه:

١-٣

منتجات الكاكاو

منتجات تم الحصول عليها من عجينة الكاكاو المحولة إلى بودرة (مسحوق).

٢-٣

مسحوق الشوكولاتة

خليط من مسحوق الكاكاو والسكريات و/أو المحليات.

٣-٣

المواد الغريبة

أي مادة ليست من أصل المنتج ويمكن التعرف عليها بسهولة مع أو بدون أدوات أو معدات التكبير التي يعطي وجودها مؤشراً يدل على عدم التوافق مع الممارسات التصنيعية والصحية الجيدة

٤- المكونات الاختيارية:

يسمح بإضافة المكونات الاختيارية التالية:

- الملح.
- البهارات.
- أي مواد مناسبة أخرى.

٥- الأنواع

تقسم منتجات الكاكاو إلى ثلاثة أنواع، حسب محتوى زبدة الكاكاو (محسوبة على أساس المادة الجافة كتلة/كتلة) كالآتي:

- ١-٥ مسحوق الكاكاو: نسبة زبدة الكاكاو أكبر من أو تساوي ٢٠٪.
- ٢-٥ مسحوق الكاكاو منخفض الدسم: نسبة زبدة الكاكاو أكبر من أو تساوي ١٠٪ وأقل من ٢٠٪.
- ٣-٥ مسحوق الكاكاو منخفض الدسم إلى حد كبير: نسبة زبدة الكاكاو أقل من ١٠٪.

٦- الاشتراطات

١-٦ الاشتراطات القياسية

يجب توفر الاشتراطات القياسية التالية في المنتج النهائي بحيث:

- ١-١-٦ ألا تزيد نسبة الرطوبة على ٧٪ (كتلة/كتلة).
- ٢-١-٦ يكون المسحوق نظيفاً وخالياً من المواد الغريبة.
- ٣-١-٦ يخلو من التزنخ والعفن الظاهري.
- ٤-١-٦ يتميز باللون والطعم والنكهة الطبيعية الخاصة به.
- ٥-١-٦ يخلو من التكتل وسهل الانسياب.
- ٦-١-٦ يخلو من كل ما يخالف الشريعة الإسلامية، ويتطابق متطلبات المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٦٠.
- ٧-١-٦ ألا يقل محتوى مسحوق الكاكاو في مسحوق الشكولاتة عن ٣٢٪ كتلة/كتلة، وألا يقل محتوى الكاكاو المستخدم في مسحوق الكاكاو عن ٢٩٪ كتلة/كتلة على أساس المادة الجافة.
- ٨-١-٦ يكون محتوى الكاكاو وزبدة الكاكاو في مسحوق الكاكاو والخليط الجاف من الكاكاو والسكر كما هو وارد في الجدول ١.

الجدول ١ — مسحوق الكاكاو والخليط الجاف من الكاكاو والسكر

محتوى زبدة الكاكاو كحد أدنى من مسحوق الكاكاو على أساس المادة الجافة			مسحوق الكاكاو فقط	
$\leq 10\%$ كتلة/كتلة > 20	$\leq 20\%$ كتلة/كتلة	$> 10\%$ كتلة/كتلة		
مسحوق الكاكاو منخفض الدسم إلى حد كبير	مسحوق الكاكاو منخفض الدسم	مسحوق الكاكاو	محتوى مسحوق الكاكاو في الخليط الجاف	
الكاكاو المحلى منخفض الدسم إلى حد كبير أو مسحوق الكاكاو المحلى منخفض الدسم إلى حد كبير أو مشروب الشوكولاتة منخفض الدسم إلى حد كبير	الكاكاو المحلى منخفض الدسم أو مسحوق الكاكاو المحلى منخفض الدسم أو مشروب الشوكولاتة منخفض الدسم	الكاكاو المحلى أو مسحوق الكاكاو المحلى أو مشروب الشوكولاتة		
خليط الكاكاو المحلى منخفض الدسم إلى حد كبير أو خليط محلى مع الكاكاو منخفض الدسم إلى حد كبير	خليط الكاكاو المحلى منخفض الدسم أو خليط محلى مع الكاكاو منخفض الدسم	خليط الكاكاو المحلى أو خليط محلى مع الكاكاو		
خليط محلى منكه بالكاكاو منخفض الدسم إلى حد كبير	خليط محلى منكه بالكاكاو منخفض الدسم	خليط محلى منكه بالكاكاو	لا تقل عن 20% كتلة/كتلة	

٢-٥ الاشتراطات الصحية

يجب توفر الاشتراطات الصحية التالية في المنتج النهائي:

٢-٥-١ أن يتم تجهيزه وتداوله طبقاً للمواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣.

٢-٥-٢ تطابق الحدود الميكروبية ما هو وارد في الجدول ٢.

الجدول ٢ - الحدود الميكروبية لمسحوق الكاكاو والخليط الجاف من الكاكاو والسكر

الحد الميكروبي وحدة مكونة للمستعمرة (CFU) / غرام	العينات	الأحياء الدقيقة	
		ع ب	ق ج
خالية في عينة ٢٥ غ	٠	٥	٠
١٠	٢	٥	٠
١٠	٢	٥	٠
ملاحظة: تكون الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ٢ خاضعة للمراجعة والتعديل عند الحاجة ويؤخذ 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، وتكون مؤسسة المواصفات والمقاييس هي المسؤولة عن مراجعة وتعديل هذه الحدود الميكروبية.			
Colony Forming Unit: CFU ^(١)			
ب: عدد وحدات العينة التي يجب تحليلها.			
ج: الحد الأقصى لعدد وحدات العينة المسموح فيه بأن يعطى رقم أكبر من قيمة (م) ولا يصل لقيمة (ص).			
د: مستوى الحد الميكروبي المسموح به في المنتج.			
هـ: أقصى قيمة للحد الميكروبي يجب ألا يزيد عليها في أي وحدة من (ع).			

٦ - الملوثات

٦-١ يجب ألا تزيد كمية الملوثات عما هو وارد في مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣، وفي حال عدم توفر بيانات عن الملوثات للمنتج فيتم الرجوع إلى التشريع الأوروبي ٩١٥ وتعديلاته.

٦-٢ يجب ألا تزيد حدود متبقيات المبيدات على ما هو وارد في المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥.

٧ - الإضافات الغذائية

٧-١ يسمح باستخدام الإضافات الغذائية حسب المواصفة القياسية الأردنية ٩٤.

٧-٢ يسمح باستخدام المحليات الاصطناعية وحسب تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء للمحليات.

٧-٣ يجب الامتثال للخطوط التوجيهية ٦٦ في استخدام المنكهات ويُسمح فقط باستخدام المنكهات التي لا تقلد نكهة الشوكولاتة أو الحليب حسب ممارسات التصنيع الجيدة.

٨- طرق الفحص وأخذ العينات

٨-١ طرق أخذ العينات

يتم أخذ العينات حسب تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بأخذ العينات من المواد الغذائية المتداولة بالأسواق لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها، وتعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بالتفتيش وأخذ العينات من المواد الغذائية المستوردة لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.

٨-٢ طرق الفحص

٨-٢-١ يتم تحديد الرطوبة حسب طريقة كتاب جمعية المحللين الكيميائيين الرسميين ٩٧٧،٠٤، فحص الرطوبة أو المواصفة القياسية الصادرة عن مكتب الكاكاو الدولي للشوكولاتة ومنتجات الحلوى من السكر ١٩٨٨/٢٦ طريقة كارل فيشر.

٨-٢-٢ يمكن استخدام الطرق المرجعية للفحص أو الطرق المكافئة التي تم إجراء عمليات التثبيت والتحقق لها.

٨-٢-٣ يمكن إجراء الاختبار على عينة مركبة ممثلة، وإذا كان الحد الميكروبي يزيد على ٨٠ ٪ من الحد الأقصى لقيمة (ص) الواردة في الجدول ٢ تعتبر العينة مخالفة، وفي حال إعادة فحص المنتج يتم فحص عينات يُعتمد في جمعها نظام الوحدات حسب ما هو وارد في الجدول ٢ وتفحص كل منها على حدة وتعتمد الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ٢.

٩- التعبئة والنقل والتخزين

يجب توفر الشروط التالية عند تعبئة ونقل وتخزين المنتج بحيث:

٩-١ تتم التعبئة في عبوات نظيفة وسليمة ومناسبة تحفظه من التلوث والتلف والرطوبة وتحافظ على خصائصه الطبيعية بحيث تطابق مواد التعبئة والتغليف المستخدمة المتطلبات الواردة في القواعد الفنية الأردنية ٢١٣٠ و ٢١٣١ و ٢١٣٢.

٩-٢ يتم النقل والتداول بشكل ملائم يحميها من المطر والشمس أو أي مصادر أخرى للحرارة الزائدة والروائح غير المرغوب بها وأي مصادر أخرى للتلوث خاصة عند نقلها بالسفن.

٩-٣ يتم النقل والتخزين والتداول حسب تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بنقل وتخزين وعرض المواد الغذائية لسنة ٢٠١١ وتعديلاتها.

٩-٤ تكون غرف التخزين جافة وخالية من الروائح غير المرغوب بها ومحمية من دخول الحشرات والقوارض، وتكون التهوية منظمة بشكل يضمن أن تكون جيّدة في فترات الجفاف ويمكن إيقافها نهائياً في فترات الرطوبة.

١٠- بطاقة البيان

إضافة إلى ما ورد في المواصفة القياسية الأردنية ٩، يجب أن تدون البيانات الإيضاحية التالية باللغة العربية وبجوز كتابتها بأي لغة أخرى إلى جانب اللغة العربية الأساسية:

١-١٠ اسم المنتج

- ١-١-١٠ "مسحوق الكاكاو" أو "خليط الجاف من الكاكاو والسكر" حسب ما هو وارد في الجدول ١.
- ٢-١-١٠ "مسحوق الشوكولاتة" حسب البند ٣-١-٥ بالإضافة إلى ذكر الحد الأدنى لمحتوى مسحوق الكاكاو (أو مسحوق الكاكاو منخفض الدسم أو مسحوق الكاكاو منخفض الدسم إلى حد كبير).
- ٣-١-١٠ في حال استخدام المحليات الاصطناعية أو الطبيعية أو الكحولية يتم استخدام مصطلح "بالمحليات" أو "إضافة المحليات" أو "محلى بالسكر والمحليات" إلى جانب اسم المنتج.
- ٢-١٠ في حال إضافة المحليات الصناعية يجب إضافة التالي على بطاقة البيان:

- اسم المحلى الصناعي

- الكمية المستخدمة في العبوة

- الحدود المسموح تداولها

- التحذير الخاص بالمحلى الصناعي إن وجد.

٢-١٠ مدة الصلاحية حسب المواصفة القياسية الأردنية ٢٨٨.

٣-١٠ الالتزام بما ورد في المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٤، عند استخدام التنويهات الغذائية والصحية.

٤-١٠ الالتزام بما ورد في المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٣، عند التنويه عن العناصر الغذائية.

المرجع

- مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٨١/١٠٥، المراجعة الأولى ٢٠٠١، التعديل الخامس ٢٠٢٢، مسحوق الكاكاو وخليط المساحيق الجافة من الكاكاو والسكر.
- المواصفة القياسية الخليجية م ق خ ٢٠١٥/١٠١٦، الحدود الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.