



DJS 2408:2025

First Draft

First edition

ع ت ٢٤٠٨/٢٥٢٠

النسخة الأولى

الإصدار الأول

مشروع تصويت

(إعداد)

الحبوب والبقول ومنتجاتها – مطحون الذرة الكاملة

Cereals, pulses and their products – Whole corn meal

مجلس
الوزراء

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

”هذه الورقة منشور عن طريق

نزعها

لإدرا

والملحوظات.

للغير

والتسلیل

ولا يجوز

الرجوع

إليه

لبيان

الذريعة

الذريعة

الذريعة

المحتويات

المقدمة

١	.....	١ - المجال
١	.....	٢ - المراجع التقييسية
٢	.....	٣ - المصطلحات والتعريف
٢	.....	٤ - الاشتراطات
٤	.....	٥ - الملوثات
٤	.....	٦ - طرق أخذ العينات والفحص
٥	.....	٧ - التعبئة والنقل والتخزين
٥	.....	٨ - بطاقة البيان
٥	.....	المراجع

الجداول

٣	.....	الجدول ١ - الاشتراطات القياسية لمطحون الذرة الكاملة
٤	.....	الجدول ٢ - الحدود الميكروبية لمطحون الذرة الكاملة

المقدمة

مؤسسة المعايير والمعايير الأردنية هي الهيئة الوطنية للتقييس في الأردن، حيث يتم إعداد المعايير 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 للمعايير القياسية الدولية والإقليمية والوطنية قدر الإمكان وذلك من أجل إزالة العوائق الفنية من أمام التجارة وتسهيل انتشار السلع بين الدول.

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

وبناءً على ذلك فقد قامت اللجنة الفنية الدائمة للحبوب والبقول ومنتجاتها ٢٥ بدراسة مشروع المعايير القياسية الأردنية ٢٠٢٥/٢٤٠٨، الخاص بالحبوب والبقول ومنتجاتها - مطحون الذرة الكاملة، وأوصت باعتماد المشروع المعدل كقاعدة فنية أردنية ٢٠٢٥/٢٤٠٩، وذلك استناداً للمادة (٢) من قانون المعايير والمعايير رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

الحبوب والبقول ومنتجاتها - مطحون الذرة الكاملة

١- المجال

تحتقص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراتات الواجب توفرها في مطحون الذرة الكاملة (الذرة الصفراء) والمعد للاستخدام البشري والصناعات الغذائية والمنتج من حبوب الذرة (*Zea mays L.*) ، ولا تطبق هذه المواصفة القياسية الأردنية على ما يلي:

- مطحون الذرة متزوعة الحبيبات ومطحون الذرة المدعمة وأنواع مطحون الذرة وجريش الذرة بنوعيها والذرة البعلية ومطحون الذرة الذاتي التخمير وأنواع مطحون الذرة المنخلولة ورقيقة الذرة الجاهزة للأكل وغيرها من المنتجات التي يكون فيها جريش الذرة عنصراً أساسياً وأنواع مطحون منتجات الذرة الأخرى المعالجة بالقلويات.
- أنواع مطحون الذرة المعدة للتخمير وأنواع مطحون الذرة المستخدمة في تصنيع النشوؤيات وأى استخدام صناعي.
- أنواع مطحون الذرة المستخدمة كعلف للحيوانات.

٢- المراجع التقنية

- 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)، علمًا بأن مكتبة مؤسسة المواصفات والمقاييس تحتوي على فهارس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.
- مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣، المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف.
 - التشريع الأوروبي ٩١٥/٢٣٢٠، الحدود القصوى لبعض الملوثات في الأغذية وتعديلاته.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٩، بطاقة البيان - بطاقة البيان للمواد الغذائية المعأبة مسبقا.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٢٨٨، المواد الغذائية - مدد الصلاحية للمواد الغذائية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣، الاشتراطات الصحية - القواعد العامة لشؤون صحة الأغذية.
 - 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 والصحية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥، الشروق الصحية وسلامة الغذاء - الحدود القصوى لمتبقيات المبيدات والمتبقيات العرضية في الأغذية والأعلاف.
 - 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 المعدّة للتلامس مع الغذاء.
- القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣٢ ، مواد التعبئة والتغليف.
- كتاب جمعية المخلّين الأميركيين الرسميين، الطريقة رقم ٩٨١,١٩ ، القذارة الخفيفة في مطحون الذرة.
- تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بأخذ العينات من المواد الغذائية المتداولة بالأأسواق لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.

ـ 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

مطحون الذرة الكاملة

هو ناتج عملية طحن حبوب الذرة كاملة النضج (*Zea mays L.*) ، والسليمة وغير النابتة، حيث يتم تحويل الحبوب الكاملة إلى دقيق ناعم بدرجة ملائمة، وأنشاء عملية الإعداد يجري فصل القطع الخشنة عن مطحون الذرة ومن ثم يعاد طحنها وإضافتها إلى المطحون الذي فصلت عنه

٢-٣

المواد الغريبة

أي مادة عدا عن 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- الاشتراطات

٤-١ الاشتراطات العامة

يجب توفير الاشتراطات العامة التالية في المنتج النهائي بحيث:

- ٤-١ يخلو من الطعم والرائحة الغريبة.
- ٤-٢ يخلو من الحشرات الحية بأطوارها ومخلفات القوارض.
- ٤-٣ يخلو من العفن الظاهري.
- ٤-٤ يخلو من الحشرات الميتة وأجزائها بالكميات التي قد تسبب خطراً على صحة الإنسان.
- ٤-٥ يخلو المنتج من كل ما يخالف الشريعة الإسلامية، وأن يطابق متطلبات المعايير القياسية الأردنية ٢٠٦٠ .

٤-٢ الاشتراطات القياسية

يجب توفير الاشتراطات القياسية التالية في المنتج النهائي وحسب الجدول ١ أدناه:

الجدول ١ — الاشتراطات القياسية لمطحون الذرة الكاملة

مطحون الذرة الكاملة	الخصائص
٪ ١٥	الرطوبة (كتلة/كتلة) كحد أقصى
٪ ٣	الرقماد (كتلة/كتلة) على أساس الوزن الجاف كحد أقصى
٪ ٨	البروتين (كتلة/كتلة) حيث $6,25 \times N^{\circ}$ على أساس الوزن
٪ ٣,١	الدهن الخام (كتلة/كتلة) على أساس الوزن الجاف كحد أدنى
٪ ٩٥ ٪ ٤٥ ٪ ٣٥	حجم الحبيبات

٤- الاشتراطات الصحية

يجب توفير الاشتراطات الصحية التالية في المنتج النهائي بحيث:

٤-٣-١ يتم تحضيره وتداوله طبقاً للمواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣.

٤-٣ تطابق الحدود الميكروبية ما هو وارد في الجدول ٢.

الجدول ٢ – الحدود الميكروبية لطحون الذرة الكاملة

الحد الميكروبي		العينات		الأحياء الدقيقة	
وحدة مكونة للمستعمرة (CFU) /غرام	ص (١)	م (٢)	ق (ج)	ع (ب)	
٤١٠	٣١٠	٢	٥	<i>Bacillus cereus</i>	باسيلس سيريس
-	٢١٠	٠	٥	<i>perfringens Clostridium</i>	كلوسترديم بيرفرنجنس
٤١٠	٢١٠	٢	٥	Molds	أعفان

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 المألوف بالإضافة إلى نتائج تقسيم المخاطر، وتكون مؤسسة المعايير والمواصفات والمقاييس هي المسؤولة عن مراجعة وتعديل هذه المعايير الميكروبية.

١) Colony Forming Unit : CFU
 ب) عدد وحدات العينة التي يجب تحليتها.
 ج) الحد الأقصى لعدد وحدات العينة المسموح فيه بأن يعطي رقم أكبر من قيمة (م) ولا يصل لقيمة (ص).
 د) مستوى الحد الميكروبي المسموح به في المنتج.
 هـ) ص: أقصى قيمة للحد الميكروبي يجب ألا يساويها أو يزيد عليها في أي وحدة من (ع).

٥- الملوثات

- ١-٥ يجب ألا يزيد الحد الأعلى للملوثات من سوم فطرية وإشعاعية ومعادن على ما هو وارد في مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣، وفي حال عدم توفر بيانات عن الملوثات للمنتج فيتم الرجوع إلى التشريع الأوروبي ٢٠٢٣/٩١٥ وتعديلاته.
- ٢-٥ يجب ألا تزيد حدود متبقيات المبيدات على الحدود المسموح بها ضمن المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥.

٦- طرق أخذ العينات والفحص

٦-١ طرق أخذ العينات

يتم أخذ العينات حسب التعليمات الصادرة عن المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بالتفتيش وأخذ العينات من المواد الغذائية المستوردة لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها، والتعليمات الصادرة عن المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بأخذ العينات من المواد الغذائية المتداولة لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.

٦-٢ طرق فحص العينات

- ١-٢-٦ يمكن استخدام الطرق المرجعية للفحص أو الطرق المكافئة التي تم إجراء عمليات الشّبّت والتحقّق لها.

٦-٢-٤ يمكن إجراء الاختبار على عينة مركبة مماثلة، 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 يعتمد في جمعها نظام الوحدات حسب ما هو وارد في الجدول ٢ وتفحص كل منها على حدة وتعتمد الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ٢.

٦-٢-٣ يتم فحص الشوائب ذات الأصل الحيوي البند ٤-١، حسب الطريقة ٩٨١،١٩ من كتاب جمعية المخلين الأمريكية أو الطرق المكافئة التي تم إجراء عمليات التثبت والتحقق بها.

٧- التعبئة والنقل والتخزين

يجب توفير الشروط التالية عند تعبئة ونقل وتخزين المنتج النهائي بحيث:

٧-١ تتم التعبئة في عبوات نظيفة وسليمة ومناسبة تحفظه من التلوث والتلف والجفاف والرطوبة وتحافظ على خصائصه الطبيعية بحيث تطابق مواد التعبئة والتغليف المستخدمة المتطلبات الواردة في القواعد الفنية الأردنية ٢١٣٢ و ٢١٣١ و ٢١٣٠.

٧-٢ يتم النقل والتداول بشكل ملائم يحميها من المطر والشمس أو أي مصادر أخرى للحرارة الزائدة والرطاج غير المرغوب فيها وأي مصادر أخرى للتلوث خاصة عند نقلها بالسفن.

٧-٣ تكون غرف التخزين جافة وخالية من الرطاج غير المرغوب فيها ومحمية من دخول الحشرات والقوارض، وأن تكون التهوية منتظمة بشكل يضمن أن تكون جيدة في فترات الجفاف ويمكن إيقافها نهائياً في فترات الرطوبة.

٨- بطاقة البيان

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

٨-١ اسم المنتج: "مطحون النرة الكاملة".

٨-٢ مدة الصلاحية حسب المعاشرة القياسية الأردنية ٢٨٨.

٨-٣ الالتزام بما ورد في المعاشرة القياسية الأردنية ١٤٧٤، عند استخدام التنبهات الغذائية والصحية.

٨-٤ الالتزام بما ورد في المعاشرة القياسية الأردنية ١٤٧٣، عند التنبه عن العناصر الغذائية.

المراجع

- معاشرة هيئة الدستور الغذائي ١٥٤/١٩٨٥ تعديل ٢٠٢٣، دقيق النرة الكاملة.

- المعاشرة القياسية الخليجية ١٠١٦/١٠١٥، الحدود الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.