



DJS 2409:2025

First draft

First edition

ع ت ٢٠٢٥/٢٤٠٩

النسخة الأولى

الإصدار الأول

مشروع تصويت

(إعداد)

الحبوب والبقول ومنتجاتها – مطحون وجريش الذرة منزوعة الجنين

Cereals, pulses and their products – Degermed corn meal and grits

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

المقدمة

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

الجداول

- الجدول ١ - الاشتراطات القياسية لمطحون وجريش الذرة منزوعة الجنين
- الجدول ٢ - المعايير الميكروبية لمطحون وجريش الذرة منزوعة الجنين

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 للحبوب والبقول ومنتجاتها ٢٥ بدراسة مشروع المواصفة القياسية الأردنية ٢٤٠٩/٢٠٢٥ الخاص بالحبوب والبقول ومنتجاتها - مطحون وجريش الذرة منزوعة الجنين، وأوصت باعتماد المشروع كقاعدة فنية أردنية ٢٤٠٩/٢٠٢٥، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

الحبوب والبقول ومنتجاتها - مطحون وجريش الذرة منزوعة الجنين

١- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراطات الواجب توفرها في مطحون وجريش الذرة منزوعة الجنين والمعدّ للاستخدام البشري والصناعات الغذائية والمنتج من حبوب الذرة (*Zea mays L.*)، ولا تطبق هذه المواصفة القياسية الأردنية على ما يلي:

- مطحون الذرة الكامل، طحين الذرة، جريش الذرة سريع التحضير، جريش الذرة، مطحون الذرة ذاتي التخمير، مطحون الذرة المدعم، جريش الذرة المدعم، مطحون الذرة المنخولة، رقائق الذرة ومنتجات الذرة المعالجة قلوياً.
- أنواع مطحون الذرة المعدة للتخمير وأنواع مطحون الذرة المستخدمة في تصنيع النشويات وأي استخدام صناعي، كما لا تطبق هذه المواصفة القياسية الأردنية على أنواع مطحون الذرة المستخدمة كعلف للحيوانات.

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 فهرس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.
- مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣، المواصفة العامة للملوثات والسّموم في الأغذية والأعلاف.
 - التشريع الأوروبي ٩١٥/٢٠٢٣، الحدود القصوى لبعض الملوثات في الأغذية وتعديلاته.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٩، بطاقة البيان - المعيار العام لوضع بطاقة البيان على محبّوات 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 ١٤٧٣، بطاقة البيان - الخطوط التوجيهية لوضع بطاقة البيان الدالة على العناصر الغذائية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٤، بطاقة البيان - الخطوط التوجيهية لاستخدام التنبّهات الغذائية والصحية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥، الشؤون الصحية وسلامة الغذاء الحدود القصوى لمتبقيات المبيدات والمتبقّيات العرضية في الأغذية والأعلاف.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٦٠، المتطلبات العامة للأغذية الحلال.
 - القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣٠، المواد والأدوات المعدّة للتلامس مع الغذاء.

- القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣١، المواد والأدوات البلاستيكية المعدة للتلامس مع الغذاء.
- القاعدة الفنية الأردنية ٢١٣٢، مواد التعبئة والتغليف.
- مجلد جمعية المحللين الرسميين، الطريقة رقم ٩٨١،١٩، القاذورات الخفيفة.
- 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

مطحون الذرة منزوعة الجنين

الغذاء المعدّ من عرائيس الذرة (*Zea Mays L.*) كاملة النضج والسليمة منزوعة الجنين، بعد تنظيفها من الشوائب والعفونة وبذور الأعشاب الضارة وأية حبوب أخرى أثناء عملية الطحن التي تسحق فيها الحبة إلى درجة النعومة المناسبة والتي يُزال منها النخالة والجنين، وخلال إعدادها، قد تفصل الحبيبات الخشنة من العرائيس المطحونة، ثم يعاد طحنها ومزجها مع جميع المواد التي فصلت منها

٢-٣

جريش الذرة منزوعة الجنين

الغذاء المعدّ من عرائيس الذرة (*Zea Mays L.*) الكاملة النضج والسليمة، والخالية من الجنين بعد تنظيفها من الشوائب والعفونة وبذور الأعشاب الضارة وأية حبوب أخرى أثناء خلال عملية الطحن التي تسحق فيها الحبة إلى درجة النعومة المناسبة التي يُزال منها النخالة والجنين إزالة شبه كاملة

٣-٣

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 توفر الاشتراطات العامة التالية في المنتج النهائي بحيث:

٤-١-١ يخلو من الطعم والرائحة الغريبين.

٤-١-٢ يخلو من الحشرات الحية بأطوارها ومخلفات القوارض.

٤-١-٣ يخلو من العفن الظاهري.

٤-١-٤ يخلو من الحشرات الميتة وأجزائها بالكميات التي قد تسبب خطراً على صحة الإنسان.

٤-١-٥ يخلو المنتج من كل ما يخالف الشريعة الإسلامية، وأن يطابق متطلبات المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٦٠.

٤-٢ الاشتراطات القياسية

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

الجدول ١- الاشتراطات القياسية لمطحون وجريش الذرة منزوعة الجنين

الخصائص	مطحون الذرة منزوعة الجنين	جريش الذرة منزوعة الجنين
الرطوبة (كتلة/كتلة) كحد أقصى	% ١٥	% ١٥
الرماد (كتلة/كتلة) على أساس الوزن الجاف كحد أقصى	% ١	% ١
البروتين (كتلة/كتلة) حيث $N \times 6,25$ على أساس الوزن الجاف كحد أدنى	% ٧	% ٧
الدهن الخام (كتلة/كتلة) على أساس الوزن الجاف كحد أقصى	% ٢,٢٥	% ٢,٢٥
حجم الحبيبات	٩٥ % أو أكثر تمر خلال منخل ٠,٨٥ مم و ٤٥ % أو أكثر تمر خلال منخل ٠,٧١ مم و ٢٥ % أو أقل تمر خلال منخل ٠,٢١٠ مم	٩٥ % أو أكثر تمر خلال منخل ٢,٠ مم و ٢٠ % أو أقل تمر خلال منخل ٠,٧١ مم

N: نيتروجين.

٤-٣ الاشتراطات الصحية

يجب توفر الاشتراطات الصحية التالية في المنتج النهائي بحيث:

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

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

الجدول ٢ - الحدود الميكروبية لمطحون وجريش الذرة منزوعة الجنين

الحد الميكروبي وحدة مكونة للمستعمرة (CFU) ^(١) /غرام	العينات				الأحياء الدقيقة
	ص ^(٥)	م ^(٥)	ق ^(٤)	ع ^(٣)	
١٠	١٠	٢	٥	٥	<i>Bacillus cereus</i> باسيليس سيريس
—	١٠	٠	٥	٥	<i>Clostridium perfringens</i> كلوستريديم بيرفرنجنس
١٠	١٠	٢	٥	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 المؤلف بالإضافة إلى نتائج تقييم المخاطر، وتكون مؤسسة المواصفات والمقاييس هي المسؤولة عن مراجعة وتعديل هذه المعايير الميكروبية.

^(١) Colony Forming Unit: CFU.

ع: عدد وحدات العينة التي يجب تحليلها.

ق: الحد الأقصى لعدد وحدات العينة المسموح فيه بأن يعطي رقم أكبر من قيمة (م) ولا يصل لقيمة (ص).

م: مستوى الحد الميكروبي المسموح به في المنتج.

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

٥- الملوثات

٥-١ يجب ألا يزيد الحد الأعلى للملوثات من سموم 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.

٥-٢ 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

- ٦-٢-١ يمكن استخدام الطرق المرجعية للفحص أو الطرق المكافئة التي تم إجراء عمليات التثبيت والتحقق لها.
- ٦-٢-٢ 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.
- ٦-٢-٣ تستخدم الطريقة ٩٨١، ١٩١ الصادرة عن مجلد جمعية المحللين الرسميين لفحص بند ٤-١-٤

٧- التعبئة والنقل والتخزين

يجب توفر 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 ٢١٣٠ و ٢١٣١ و ٢١٣٢.
- ٧-٢ يتم النقل والتداول بشكل ملائم يحميها من المطر والشمس أو أي مضار أخرى للحرارة الزائدة والروائح غير المرغوب فيها وأي مصادر أخرى للتلوث خاصة عند نقلها بالسفن.
- ٧-٣ تكون غرف التخزين جافة وخالية من الروائح غير المرغوب فيها ومحمية من دخول الحشرات والقوارض، وأن تكون التهوية منظمة بشكل يضمن أن تكون جيدة في فترات الجفاف ويمكن إيقافها نهائياً في فترات الرطوبة.

٨- بطاقة البيان

إضافة إلى ما ورد في المواصفة 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 ذرة منزوع الجنين، مجروش ذرة منزوع الجنين.
- ٨-٢ مدة الصلاحية حسب المواصفة القياسية الأردنية ٢٨٨.
- ٨-٣ الالتزام بما ورد في المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٤، عند استخدام التنويهات الغذائية والصحية.
- ٨-٤ الالتزام بما ورد في المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٣، عند التنويه عن العناصر الغذائية.

المراجع

- مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٨٥ / ١٥٥ تعديل ٢٠٢٣، المواصفة الخاصة بالطحين والجريش من الذرة منزوعة الجنين.
- المواصفة القياسية الخليجية ٢٠١٥/١٠١٦، الحدود الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.

تمت الطبعة الأولى في شهر ربيع الأول سنة ١٤٤٥ هـ الموافق ٢٠٢٣ م
بمقر الهيئة العامة للغذاء والدواء
الرياض - المملكة العربية السعودية
إدارة المواصفات والمقاييس
قسم المواصفات الغذائية