



DJS 122:2025

Second draft

Fifth edition

ع ٢٠٢٥/١٢٢

النسخة الثانية

الإصدار الخامس

مشروع تصويت

(تعديل)

السكر ومنتجات السكر - عسل النحل

Sugar and sugar products - Honey

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

المقدمة

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

الجدول

٦	الجدول - الحدود الميكروبية
---	----------------------------------

تعتبر هذه المواصفة القياسية الأردنية بديلة لنفس المواصفة القياسية الأردنية الصادرة عام ٢٠٠٧ وتحل محلها.

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.

تمت هيكلة وصياغة المواصفات القياسية الأردنية وفقاً لدليل 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 ٢٠٠٧/١٢٢ الخاصة بالسكر ومنتجات السكر - عسل النحل ومشروع المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٥/١٢٢ الخاص بالسكر ومنتجات السكر - عسل النحل، وأوصت باعتماد المشروع المعدل كقاعدة فنية أردنية ٢٠٢٥/١٢٢، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

السكر ومنتجات السكر - عسل النحل

١- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراطات الواجب توفرها في العسل الطبيعي المنتج من النحل وتشمل أيضاً جميع أشكال العسل التي تعامل وتعبأ والمعدة للاستهلاك المباشر. ولا تشمل العسل المضاف إليه مدخلات أخرى مثل المكسرات أو التوابل أو البهارات أو غيرها من المكونات الغذائية أو العسل المخصص للاستخدام في التصنيع الغذائي (عسل الخباز).

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.
- مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣، المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف.
 - التشريع الأوروبي ٩١٥، الحدود القصوى لبعض الملوثات في الأغذية وتعديلاته.
 - المواصفة القياسية الأردنية ٩، بطاقة البيان - المعيار العام لوضع بطاقة البيان على عبوات الأغذية.
 - 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 التنبؤات الغذائية، الصحية.
 - المواصفة القياسية الأردنية ١٥٣٣، الشؤون الصحية وسلامة الغذاء - الحدود القصوى لمتبقيات الأدوية البيطرية في الأغذية من أصل حيواني.
 - المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥، متبقيات المبيدات في الأغذية - الحدود القصوى لمتبقيات المبيدات والمتبقيات العرضية في الأغذية والأعلاف.
 - 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 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

عسل النحل

العسل

مادة سكرية طبيعية حلوة ينتجها نحل العسل من رحيق أزهار النباتات أو من إفرازات الأجزاء الحية من النباتات أو إفرازات الحشرات نصفية الأجنحة التي تمتص الأجزاء الحية من النباتات، والتي يقوم النحل بجمعها وتحويلها من خلال مزجها مع بعض إفرازاته ومن ثم يقوم بإيداعها وتخفيفها وتخزينها وإبقائها في أقراص شمعية حتى تنضج

٢-٣

عسل الأزهار

عسل الرحيق

العسل الناتج من رحيق أزهار النباتات

٣-٣

عسل الندى

الندوة العسلية

العسل الناتج من إفرازات الأجزاء الحية من النباتات أو إفرازات الحشرات نصفية الأجنحة التي تمتص العصارة من الأجزاء الحية من النباتات

٤-٣

العسل المستخلص

المفروز

العسل الذي يتم الحصول عليه من الأقراص الشمعية بعد إزالة أغطيتها باستخدام جهاز فرز العسل (جهاز الطرد المركزي)

٥-٣

العسل المضغوط

العسل الذي يتم الحصول عليه من الأقراص الشمعية بالضغط

٦-٣

العسل المصفى

العسل الذي يتم الحصول عليه بعد تصفية العسل المستخلص (المفروز) أو المضغوط من أقراص شمع تم نزع طبقتها الواقية

٧-٣

عسل بالأقراص الشمعية

هو العسل المخزن بواسطة شغالات نحل العسل في العيون السداسية لأقراص العسل الشمعية المنتجة من شغالات نحل العسل بأحجام مختلفة حديثة التكوين والخالية من أحد أطوار نمو الحشرة ويباع على شكل أقراص عسل كاملة أو أجزاء منها

٨-٣

عسل مع القطع الشمعية

عسل بشمعه

العسل السائل الذي يحتوي على قطعة واحدة أو أكثر من الأقراص العسلية الشمعية

٩-٣

العسل المرشح

العسل الذي تم ترشيحه بطريقة تسمح بإزالة جزء من جيوب اللقاح

١٠-٣

عسل النحل المتبلور

عسل النحل السائل الذي تحول قوامه الى قوام متماسك نتيجة لحدوث ظاهرة التبلور تحت ظروف التبلور الطبيعية وتكون بلوراته متجانسة الحجم نتيجة لتبلور سكر الجلوكوز فيه، أو قد يكون جزءاً منه سائلاً يطفو على السطح بينما يترسب في أسفله البلورات وتختلف المدة التي يتم فيها التبلور باختلاف أنواع العسل

١١-٣

العسل الكريمي

العسل الذي يحتوي على بلورات دقيقة ناعمة وتم معاملته طبيعياً (تحريك مع التبريد) ليعطي القوام الكريمي سهل الفرد

١٢-٣

المواد الغريبة

أي مادة عدا عن 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- الاشتراطات

٤-١ الاشتراطات القياسية

يجب توافر الاشتراطات القياسية التالية في المنتج النهائي بحيث:

٤-١-١ يخلو من أي مضافات غذائية.

٤-١-٢ يخلو من أي طعم أو نكهة غريبة ولا تكون نكهته متأثرة بالروائح الأخرى الخارجية أثناء تحضيره وتخزينه.

٤-١-٣ يخلو من أي تخمر أو فوران.

٤-١-٤: يكون محتفظاً باللقاح والمكونات الخاصة به (ما عدا العسل المرشح إلا إذا تعذر تجنب ذلك عند إزالة المواد الغريبة العضوية أو غير العضوية).

٤-١-٥ يطابق متطلبات المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٦٠.

٤-١-٧ لا تتجاوز الحموضة الحرة ٥٠ ميليغراماً مكافئ حمض لك ١٠٠٠ غرام.

٤-١-٨ لا يتم استخدام المعاملات الكيميائية أو البيوكيميائية للتأثير على تبلور العسل.

٤-١-٩ يكون محتوى السكريات كالتالي:

٤-١-٩-١ لا يقل مجموع محتوى الجلوكوز والفركتوز عن ٤٥ غ/١٠٠ غ في عسل الندى وفي مزيج عسل الندى وعسل الرحيق (الأزهار).

٤-١-٩-٢ لا يقل مجموع محتوى الجلوكوز والفركتوز عن ٦٠ غ/١٠٠ غ في عسل الأنواع الأخرى.

٤-١-٩-٣ لا يزيد محتوى السكروز على ١٠ غ/١٠٠ غ في عسل الحمضيات والألفا ألفا (عسل الفصة) وعسل الأكاسيا وعسل الريد جوم وعسل مينيز بانكسيا وعسل ايوكرافيا ميليجنا وعسل الليذرهود وعسل الهوني سكل الفرنسي.

٤-١-٩-٤ لا يزيد محتوى السكروز على ١٥ غ/١٠٠ غ في عسل اللاندر وعسل البوراج.

٤-١-٩-٥ لا يزيد محتوى السكروز على ٥ غ/١٠٠ غ في عسل الأنواع الأخرى.

٤-١-١٠ يكون محتوى المواد الصلبة غير الذائبة في الماء كما يلي:

٤-١-١٠ لا تزيد على ٥,٥ غ/١٠٠ غ في العسل المضغوط.

٤-١-١٠-٢ لا تزيد على ١,٠ غ/١٠٠ غ في غسل الأنواع الأخرى.

٤-١-١١ يكون محتوى الرطوبة كما يلي:

٤-١-١-١ لا تزيد نسبة الرطوبة على ٢٣ ٪ لعسل نبتة الخلنج.

٤-١-١١-٢ لا تزيد نسبة الرطوبة على ٢٠ ٪ لغسل الأنواع الأخرى.

٤-١-١٢ تكون فعالية إنزيم الدياستيز كما يلي:

٤-١-١٢-١ لا تقل فعالية إنزيم الدياستيز عن ٨ وحدات سكاد.

٤-١٢-٢ لا تقل فعالية إنزيم الدياستيز عن ٣ وحدات سكايد في حالة العسل الذي يحتوي على محتوى منخفض من الإنزيم طبيعياً مثل عسل الحمضيات.

٤-١٣-١ يكون محتوى الهيدروكسي ميثيل فورفورال في العسل بعد المعاملة و/أو الخلط كما يلي:

٤-١٣-١ لا يزيد محتوى الهيدروكسي ميثيل فورفورال في العسل بعد المعاملة و/أو الخلط على ٤٠ مغ/كغ.

٤-١٣-٢ لا يزيد محتوى الهيدروكسي ميثيل فورفورال في العسل الذي يكون بلد المنشأ له من البلدان أو الأقاليم التي تتصف بدرجة مرتفعة وكذلك في حالة خليط هذا النوع من العسل على ٨٠ مغ/كغ.

٤-١٤-١ تكون قيم التوصيل الكهربائي كما يلي:

٤-١٤-١ لا يزيد التوصيل الكهربائي على ٨,٠ مليسيمينز/سنتيمتر عسل.

٤-١٤-٢ لا يقل التوصيل الكهربائي عن ٨,٠ مليسيمينز/سنتيمتر عسل في كل من عسل الندى وعسل الكستناء وخليطهما.

ملاحظة: يستثنى من قيم التوصيل الكهربائي عسل نبات الفراولة وعسل نبات الشاي وعسل الخلد الرمادي وعسل الخلد الاسكتلندي وعسل الأكاليتوس وعسل الجيلي بوش وخليط هذه الأنواع..

٤-٢ الاشتراطات الصحية

يجب توافر الاشتراطات الصحية التالية في المنتج النهائي بحيث:

٤-٢-١ يتم تحضيره وتداوله طبقاً للمواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣.

٤-٢-٢ تطابق الحدود الميكروبية ما هو وارد في الجدول ١.

الجدول ١ - الحدود الميكروبية

الحد الميكروبي		العينات		الأحياء الدقيقة
وحدة مكونة للمستعمرة				
(CFU) ^(١) /غرام		ع ب	ق ج	
ص هـ	م د			
٣١٠	٢١٠	٥	١	خمائر وأعفان
٣١٠	٢١٠	٥	٢	الميكروبات اللاهوائية المختزلة للكبريت
خالية على ٢٥ غ		٥	٠	كلوستريديم بوتولينم ^(٦)

ملاحظة: تكون الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ١ 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.

^(١) Colony Forming Unit: CFU.

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).

اختياري.

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 ٩١٥ وتعديلاته.
- ٥-٢ يجب ألا تزيد حدود متبقيات المبيدات على الحدود المسموح بها ضمن المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥.
- ٥-٣ يجب ألا تزيد حدود متبقيات الأدوية البيطرية على الحدود المسموح بها ضمن المواصفة القياسية الأردنية ١٥٣٣.

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 يتم استخدام الطرق المرجعية للفحص أو الطرق المكافئة التي تم إجراء عمليات التثبيت والتحقق لها:
- ٦-٢-٢ يجرى الاختبار على عينة مركبة ممثلة، وإذا كان الحد الميكروبي يزيد على ٨٠ ٪ من الحد الأقصى لقيمة (ص) الواردة في الجدول ١ تعتبر العينة مخالفة، وفي حال إعادة فحص المنتج يتم فحص عينات يُعتمد في جمعها نظام الوحدات حسب ما هو وارد في الجدول ١ وتفحص كل منها على حدة وتعتمد الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ١.

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 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 مصادر أخرى للحرارة الزائدة والروائح غير المرغوب فيها وأي مصادر أخرى للتلوث خاصة عند نقلها بالسفن.
- ٧-٣ يتم النقل والتخزين والتداول حسب تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بنقل وتخزين وعرض المواد الغذائية لسنة ٢٠١١ وتعديلاتها.
- ٧-٤ تكون غرف التخزين جافة وخالية من الروائح غير المرغوب فيها وحماية 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: "عسل"، "عسل النحل".
- ٨-٢ اسم مصدر العسل سواء كان المصدر الجغرافي (إذا كان منتجاً خاصاً بمنطقة جغرافية) أو المصدر النباتي (إذا كان واضحاً في الخواص الحسية والفيزيائية والكيميائية والمجهريّة للعسل) وهو متطلب اختياري.
- ٨-٣ يمكن تسمية العسل حسب طرق استخراجه كالتالي:

- (أ) العسل المستخلص.
- (ب) العسل المضغوط.
- (ج) العسل المصفى.

٨-٤ يمكن تسمية العسل حسب الأشكال التالية:

(أ) العسل (عسل النحل).

(ب) عسل الأقراص الشمعية.

(ج) عسل مع القطع الشمعية.

٨-٥ يمكن إضافة عبارة "مزيج من عسل الأزهار مع عسل الندى" إلى مزيج المنتجات التي وصفت في ٢-٣ و ٣-٣.

٨-٦ مدة الصلاحية حسب المواصفة القياسية الأردنية ٢٨٨.

٨-٧ الالتزام بما ورد في المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٤، عند استخدام التنويهات الغذائية والصحية.

المراجع

- مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٢ تعديل عام ٢٠٢٢. المواصفة الخاصة بالعسل.
- المواصفة القياسية الخليجية ١٤٧/٢٠٢٢، عسل النحل.
- المواصفة القياسية الخليجية ١٠١٦/٢٠١٥، المعايير الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية.
- المواصفة القياسية المصرية ٣٥٥/١-٢٠٠٥، عسل النحل وطرق الفحص والاختبار، الجزء الأول: عسل النحل.
- دليل الممارسات التصنيعية الجيدة في معامل تعبئة وإنتاج العسل اليمني الصادرة عن الهيئة اليمنية للمواصفات والمقاييس وضبط الجودة عام ٢٠٢٤.

المصطلحات

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

الجدول ٢ - المصطلحات

رقم البند	المصطلح العربي	المقابل الإنجليزي
١٠-١-٤	الخلنج الاسكتلندي	ling heather
١٠-١-٤	الخلنج الرمادي	bell heather
١٠-١-٤	عسل الجيلي بوش	jelly bush honey
٥-٣	عسل مضغوط	pressed honey
٣-٣	عسل الندى	honeydew honey
٧-٣	عسل بالأقراص الشمعية	comb honey
١٣-١-٤	هيدروكسي ميثيل فورفورال	Hydroxyl methyl furfural
١٢-١-٤	الدياستيز	Diastase