



DJS 443:2025

Six edition

٢٠٢٥/٤٤٣

الإصدار السادس

## مشروع تصويت

(تعديل)

أغذية الرضع وصغار الأطفال بـ أغذية الرضع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحبوب

*Infants and young children foods – Processed cereal based foods for infant and young children*

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

## المحتويات

### المقدمة

١	.....	١ - المجال
١	.....	٢ - المراجع التقىسية
٢	.....	٣ - المصطلحات والتعاريف
٣	.....	٤ - الأصناف
٣	.....	٥ - المكونات الأساسية وعوامل الجودة
٧	.....	٦ - المضافات الغذائية
٨	.....	٧ - الملوثات
٨	.....	٨ - الاشتراطات الصحية
٩	.....	٩ - طرق أخذ العينات والفحص
٩	.....	١٠ - التعبئة والتغليف والتخزين
١٠	.....	١١ - بطاقة البيان
١٢	.....	المراجع

## الجدوال

٦	.....	الجدول ١ - متطلبات حدود الفيتامينات والمعادن النزرة الاختبارية
٨	.....	الجدول ٢ - التكهات المسموح باستخدامها في أغذية الرضع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحليب
٨	.....	الجدول ٣ - الحدود الميكروية لأغذية الرضع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحليب

تعتبر هذه المواصفة القياسية الأردنية بدالة لنفس المواصفة القياسية الأردنية الصادرة عام ٢٠١٥ وتحل محلها.

## المقدمة

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية هي الهيئة الوطنية للتقسيس في الأردن، حيث يتم إعداد المواصفات القياسية الأردنية من خلال لجان فنية، وتكون هذه اللجان عادةً مشكلةً من أعضاء متخصصين للجهات الرئيسية المعنية بموضوع المعاصفة القياسية، ويكون لهذه الجهات الحق في إبداء الرأي والملاحظات حول هذه المعاصفة القياسية، وذلك أثناء فترة تعميم مشروع التصويت سعياً لجعل المعاصفات القياسية الأردنية موائمة للمعاصفات القياسية الدولية والإقليمية والوطنية قدر الإمكان، وذلك من أجل إزالة العوائق الفنية من أمام التجارة وتسهيل انتساب السلع بين الدول.

تم هيكلة وصياغة المعاصفات القياسية الأردنية وفقاً لدليل العمل الفني لمديرية التقسيس ٢٠٠٥/٢-١، الجزء ٢: قواعد هيكلة وصياغة المعاصفات القياسية الأردنية .

وبناءً على ذلك فقد قامت <sup>اللجنة الفنية الدائمة للأغذية الرضع وصغار الأطفال</sup> ٦٧ بدراسة القاعدة الفنية الأردنية ٢٠١٥/٤٤٣ الخاصة بأغذية الرضع <sup>واللبن</sup> - أغذية الرضع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحبوب ومشروع المعاصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٥/٤٤٣ <sup>الخاص</sup> بأغذية الرضع وصغار الأطفال - أغذية الرضع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحبوب، وأوصت باعتماد المشروع المعدل كقاعدة فنية أردنية ٢٠٢٥/٤٤٣، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المعاصفات والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٥ وتعديلاته.

## أغذية الرضّع وصغار الأطفال – أغذية الرضّع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحبوب

### ١- المجال

تحتفل هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراطات الواجب توفرها في الأغذية المصنعة أساساً من الحبوب والمعدة لتغذية الرضّع كغذاء مكمل منذ عمر ستة أشهر، مع الأخذ بعين الاعتبار المتطلبات التغذوية الفردية للرضّع، والمعدة أيضاً لتغذية صغار الأطفال كجزء من الغذاء التكميلي المنوع المقدم لهم بما يتوافق مع الإستراتيجية العالمية لتغذية الرضّع وصغار الأطفال وكذلك قرار جمعية الصحة العالمية رقم ٢٠٠١/٢-٥٤.

### 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)، علماً بأن مكتبة مؤسسة المواصفات والمقاييس تحتوي على فهارس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.
- توصيات المدونة الدولية لقواعد تسيير بدائل حليب الأم الصادرة عن منظمة الصحة العالمية في عام ١٩٨١.
  - قرار جمعية الصحة العالمية رقم ٢٠٠١/٢-٥٤، تغذية الرضّع وصغار الأطفال.
  - الإستراتيجية العالمية لتغذية الرضّع وصغار الأطفال الصادرة عن منظمة الصحة العالمية.
  - القوائم الإرشادية ١٠ الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي لـ *المعاصر الغذائية المستخدمة في أغذية الرضّع وصغار الأطفال*.
  - مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣، المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية والأعلاف.
  - التشريع الأوروبي ٢٠١٣/٦٠٩، الأغذية المخصصة للرضّع وصغار الأطفال وغير الأغذية للأغراض الطبية الخاصة، واستبدال النظام الغذائي الكلي للتحكم في الوزن وتعديلاته.
  - التشريع الأوروبي ٢٠٢٢/٩١٥، الحدود القصوى لبعض الملوثات في الأغذية وتعديلاته.
  - المواصفة القياسية الأردنية ٩، بطاقة البيان – بطاقة البيان للمواد الغذائية المعية مسبقاً.
  - المواصفة القياسية الأردنية ٩٤، المواصفة العامة للمضافات الغذائية.
  - المواصفة القياسية الأردنية ٤٠١، المواد الغذائية – مدد صلاحية أغذية الرضّع وصغار الأطفال.
  - المواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣، الاشتراطات الصحية – القواعد العامة لشئون صحة الأغذية.
  - المواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٤، بطاقة البيان – الخطوط التوجيهية لاستخدام التوبيخات الغذائية والصحية.
  - المواصفة القياسية الأردنية ١٥٣٣، الشئون الصحية وسلامة الغذاء – الحدود القصوى لمتبقيات الأدوية البيطرية في الأغذية من أصل حيواني.

- المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥، الشروط الصحية وسلامة الغذاء - الحدود القصوى لمتبقيات المبيدات والمتبقيات العرضية في الأغذية والأعلاف.
- المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٠٩، أغذية الرضيع والأطفال - مدونة الممارسات الصحية لتركيب الرضع وصغار الأطفال الخففة.
- المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٦٠، المتطلبات العامة للأغذية الحلال.
- المقااعدة الفنية الأردنية ٢١٣٠، المواد والأدوات المعدة للتلامس مع الغذاء.
- المقااعدة الفنية الأردنية ٢١٣١، المواد والأدوات البلاستيكية المعدة للتلامس مع الغذاء.
- المقااعدة الفنية الأردنية ٢١٣٢، مواد التعبئة والتغليف.
- تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء المعدلة لتعليمات استيراد وتداول المواد المعدة للتلامس مع الغذاء (المضافات الغذائية غير المباشرة) لسنة ٢٠١١ وتعديلاتها.
- تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بالتفتيش وأخذ العينات من المواد الغذائية المستوردة لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.
- تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بأخذ العينات من المواد الغذائية المتدولة بالأسواق لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.
- تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بتحليل وتحزين وتوزيع المستحضرات الصيدلانية والمواصفات الفنية لوسائل نقلها لسنة ٢٠١٩ وتعديلاتها.

## ٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعاريف الواردة أعلاه:

١-٣

**الأغذية المصنعة أساساً من الحبوب**

المنتجات التي تحضر أساساً من واحد أو أكثر من الحبوب المطحونة

٢-٣

**الرضيع**

الطفل الذي لا يزيد عمره على الثاني عشر شهراً

٣-٣

**صغر الأطفال**

الأشخاص الذين تزيد أعمارهم على ١٢ شهراً وحتى عمر ٣٦ شهراً (ثلاث سنوات)

### المواد الغريبة

مواد ليست من أصل المنتج ولا تشكل خطراً على صحة الإنسان ويمكن التعرف عليها بسهولة مع أو دون أدوات أو معدات التكبير التي يعطي وجودها مؤشراً على عدم التوافق مع الممارسات الصناعية والصحية الجديدة

### ٤- الأصناف

تصنف المنتجات التي تحضر أساساً من الحبوب إلى الأصناف التالية:

٤-١ المنتجات التي تكون من الحبوب وتحضر بإضافة الحليب أو أي سائل آخر مغذي مناسب.

٤-٢ الحبوب التي يضاف إليها منتج غذائي فيه محتوى عالي من البروتين وتحضر بإضافة الماء أو أي سائل آخر مناسب خال من البروتين.

٤-٣ الباستا والتي تحضر بطبخها في الماء المغلي أو أي سائل آخر مناسب.

٤-٤ البسكويت والقرشلة (biscuits and rusks) و تستهلك إما مباشرة أو بعد طحنها وإضافة الحليب أو الماء أو أي سائل آخر مناسب إليها.

### ٥- المكونات الأساسية وعوامل الجودة

#### ٥-١ المكونات الأساسية

٥-١-١ يجب أن تشكل الحبوب المطحونة ٢٥٪ على الأقل من المنتج النهائي مقدرة على أساس الوزن الجاف.

٥-١-٢ تحضر المنتجات المذكورة في البند ٤ أساساً من واحد أو أكثر من منتجات الحبوب المطحونة مثل القمح والأرز والشعير والشوفان والشيلم والذرة والذرة البيضاء والحنطة السوداء، كما يمكن أن تحتوي على البقوليات أو الجذور النشووية (مثل المرنطة (arrow) أو اليمام (yam) أو المنيهوت (cassava)) أو السبقان النشووية أو الحبوب الزيتية بكميات ضئيلة.

٥-١-٣ تطبق الاشتراطات المتعلقة بكمية الطاقة والعناصر الغذائية على المنتج النهائي كما يساعده أو على المنتج بعد إعداده حسب التعليمات الموضحة من الشركة الصانعة على بطاقة البيان إلا إذا ذكر غير ذلك.

#### ٥-٢ الطاقة

يجب ألا يقل محتوى الطاقة في الأغذية المصنعة أساساً من الحبوب عن ٨٠ كيلو كالوري/غرام (٣,٣ كيلوجول/غرام).

#### ٥-٣ البروتين

٥-٣-١ يجب أن يساوي المؤشر الكيميائي للبروتين المضاف على الأقل ٨٠٪ من المؤشر الكيميائي لبروتين الكازين المرجعي، أو أن تساوي نسبة فعالية البروتين في المنتج على الأقل ٧٠٪ من نسبة فعالية بروتين الكازين المرجعي، في

جميع الحالات، يسمح بإضافة الأحماض الأمينية فقط بمدف تحسين القيمة الغذائية خليط البروتين وبالكميات الضرورية لذلك، ويسمح فقط باستخدام الشكل الطبيعي (L) للأحماض الأمينية.

**٥-٣-٢** يجب ألا يزيد محتوى البروتين في المنتجات الواردة في البند ٤-٤ وفي البند ٤-٤ على ٥,٥ غرام/١٠٠ كيلو كالوري (١,٣ غرام/١٠٠ كيلوجول).

**٥-٣-٣** يجب ألا يقل محتوى البروتين المضاف للحبوب المدعمة بالبروتين الواردة في البند ٤-٤ عن ٢ غرام/١٠٠ كيلو كالوري (٤,٨ غرام/١٠٠ كيلوجول).

**٥-٣-٤** يجب ألا يقل محتوى البروتين المضاف إلى البسكويت المصنوع من إضافة أغذية مدعمة بالبروتين الوارد في البند ٤-٤، ولنقدم فيما هو، عن ١,٥ غرام/١٠٠ كالوري (٦,٣ غرام/١٠٠ كالوجول).

**٥-٤** **الكريوهيدرات**

**٥-٤-١** إذا أضيف السكروز أو الفركتوز أو الجلوکوز أو العسل إلى المنتجات الواردة في البند ٤-٤ فإن:

أ) يجب ألا تزيد كمية الكريوهيدرات المضافة من هذه المصادر على ٧,٥ غرام/١٠٠ كالوري (١,٨ غرام/١٠٠ كالوجول).

ب) يجب ألا تزيد كمية الفركتوز المضافة على ٧,٧٥ غرام/١٠٠ كالوري (١,٩ غرام/١٠٠ كالوجول).

**٥-٤-٢** إذا أضيف السكروز أو الفركتوز أو الجلوکوز أو العسل إلى المنتجات الواردة في البند ٤-٤ فإن:

أ) يجب ألا تزيد كمية الكريوهيدرات المضافة من هذه المصادر على ٥ غرام/١٠٠ كالوري (١,٢ غرام/١٠٠ كالوجول).

ب) يجب ألا تزيد كمية الفركتوز المضافة على ٢,٥ غرام/١٠٠ كالوري (٠,٦ غرام/١٠٠ كالوجول).

**٥-٥** **الدهون**

**٥-٥-١** يجب ألا تزيد كمية الدهون في المنتجات الواردة في البند ٤-٤ على ٤,٥ غرام/١٠٠ كالوري (١,١ غرام/١٠٠ كالوجول) وإذا زادت كمية الدهون على ٣,٣ غرام/١٠٠ كالوري (٠,٨ غرام/١٠٠ كالوجول) فإنه:

أ) يجب ألا يقل محتوى حمض اللipoilic على شكل جليسيريدات ثلاثة - لينوليات عن ٣٠٠ مليغرام/١٠٠ كالوري (٧٠ مليغرام/١٠٠ كالوجول) وألا يزيد على ٢٠٠ مليغرام/١٠٠ كالوري (٢٨٥ مليغرام/١٠٠ كالوجول).

ب) يجب ألا يزيد محتوى حمض اللوريك على ١٥٪ من مجموع الدهون الكلية.

ج) يجب ألا يزيد محتوى حمض الميرستيك على ١٥٪ من مجموع الدهون الكلية.

**٥-٥-٢** يجب ألا تزيد كمية الدهون في المنتجات الواردة في البند ٤-٤ والبند ٤-٤ على ٣,٣ غرام/١٠٠ كالوري (٠,٨ غرام/١٠٠ كالوجول).

## ٦-٥ المعادن

١-٦-٥ يجب ألا يزيد محتوى الصوديوم في المنتجات الواردة في البند ٤ على ١٠٠ مليغرام/٠٠ كيلو كالوري (٢٤ مليغرام/٠٠ كيلوجول) للمنتج الجاهز للاستهلاك.

٢-٦-٥ يجب ألا يقل محتوى الكالسيوم عن ٨٠ مليغرام/٠٠ كيلو كالوري (٢٠ مليغرام/٠٠ كيلوجول) في المنتجات المذكورة في البند ٤-٤.

٣-٦-٥ يجب ألا يقل محتوى الكالسيوم عن ٥٠ مليغرام/٠٠ كيلو كالوري (١٢ مليغرام/٠٠ كيلوجول) في المنتجات المذكورة في البند ٤-٤ والمصنعة بإضافة الحليب والمقدمة على هذا النحو.

## ٧ الفيتامينات

١-٧-٥ يجب ألا تقل كمية فيتامين ب، (ثiamin) عن ٥٠ ميكروغرام/٠٠ كيلو كالوري (١٢,٥ ميكروغرام/٠٠ كيلوجول).

٢-٧-٥ يجب أن يكون محتوى كل من فيتامين أ وفيتامين د في المنتجات الواردة في البند ٤-٤ على النحو التالي:  
١-٢-٧-٥ يتراوح محتوى فيتامين أ ميكروغرام/مكانيه الريتنول من ٦٠ ميكروغرام/٠٠ كيلو كالوري إلى ١٨٠ ميكروغرام/٠٠ كيلو كالوري (١٤ ميكروغرام/٠٠ كيلوجول إلى ٤٣ ميكروغرام/٠٠ كيلوجول).

٢-٧-٥ يتراوح محتوى فيتامين د من ١ ميكروغرام/٠٠ كيلو كالوري إلى ٣ ميكروغرام/٠٠ كيلو كالوري (٢٥ ميكروغرام/٠٠ كيلوجول إلى ٧٥ ميكروغرام/٠٠ كيلوجول).

٣-٢-٧-٥ تطبق الحدود الواردة في البند ١-٢-٧-٥ و ١-٢-٧-٥ أيضاً على المنتجات الأخرى المصنعة أساساً من الحبوب وذلك في حالة إضافة هذين الفيتامينين.

٤-٧-٥ يخضع تحفيف الحد الأعلى لفيتامين أ وفيتامين د المشار إليهما في البند ٢-٧-٥ وإضافة أي فيتامينات ومعادن أخرى لم يرد ذكرها في هذه المواصفة القياسية الأردنية وفقاً للتشريعات الوطنية.

٥-٧-٤ يتم اختيار الفيتامينات و/أو المعادن المضافة من القائمة الإرشادية ١٠ الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي و/أو التشريع الأوروبي ٢٠١٢/٦٠٩ وتعديلاته.

## ٨-٥ المكونات الاختيارية

١-٨-٥ إضافة إلى المكونات الأساسية الواردة في البند ١-٥، يمكن إضافة مكونات أخرى على أن تناسب مع تغذية الرضيع، منذ عمر ستة أشهر، وصغار الأطفال.

٢-٨-٥ يجب أن يتم تصنيع المنتجات المحتوية على العسل أو شراب العقيق بطريقة تضمن تحطيم أنواع الكلوستيرول بوتشليتم إن وجدت.

٣-٨-٥ يسمح فقط باستخدام بكثيريا حمض اللاكتيك المنتجة للشكل (+) L من الحمض.

٤-٨-٥ في حال إضافتها، يجب الالتزام بالحدود القصوى الموضحة بالجدول ١ لمطالبات حدود الفيتامينات والمعادن والعناصر النزرة للمنتجات الجاهزة للاستهلاك أو تسوق على أنها جاهزة للاستهلاك أو التي لا تستهلك إلا بعد تحضيرها وفقاً لتعليمات المصنع، باستثناء البوتاسيوم والكلاسيوم التي تكون متطلباً لها وفقاً للمتاجع كما يُباع.

#### الجدول ١ - مطالبات حدود الفيتامينات والمعادن النزرة الاختيارية

الحد الأقصى لكل ١٠٠ سعرة حرارية	العناصر الغذائية
١٨٠	فيتامين أ (ميكروغرام مكافئ الريتينول)
٣	فيتامين ه (فيكتامات ألفا-توكوفيرول) (مليغرايم)
٣	فيتامين د (ميكروغرام)
٦٢٥/١٢٥	فيتامين ج (حمض الأسكوربيك) (مليغرايم)
٠,٥	فيتامين بـ (الثiamين) ( مليغرايم )
٠,٤	فيتامين بـ (الريبوفلافين) ( مليغرايم )
٤,٥	نياسين (مكافئ النياسين) بـ ( مليغرايم )
٠,٣٥	فيتامين بـ ( مليغرايم )
٥٠	حمض الفوليك (ميكروغرام)
٠,٣٥	فيتامين بـ ٢ (ميكروغرام)
١,٥	حمض البانتوثينيك ( مليغرايم )
١٠	بيوتين (ميكروغرام)
١٦٠	البوتاسيوم ( مليغرايم )
٤٠٨٠/٨٠	الكلاسيوم ( مليغرايم )
٣	المغنيسيوم ( مليغرايم )
٢	المحديد ( مليغرايم )
٤٠	الزنك ( مليغرايم )
٣٥	السحاس ( ميكروغرام )
٠,٦	البيود ( ميكروغرام )
	المغنيز ( مليغرايم )

أ) الحد ينطبق على المنتجات المدعمة بالحديد.  
 ب) NE مكافئات النياسين - مليغرايم حمض البيكتينيك + مليغرايم الثيريوفيلان / ٦٠ .  
 ج) الحد ينطبق على منتجات الحبوب البسيطة ومنتجات الحبوب عالية البروتين.  
 د) الحد ينطبق على منتجات السكرولات والمقرشلة (رسك).

٩-٩ عوامل الجودة

١-٩-٥ يجب أن تكون جميع المكونات، بما فيها المكونات الاختبارية، نظيفة وآمنة ومتناهية ومحض نوعية جيدة.

٢-٩-٥ يجب أن تم جميع عمليات التصنيع والتجميف بطريقة تضمن أقل خسارة للقيمة التغذوية خاصة جودة البروتين.

٣-٩-٥ يتم التحكم بكمية الرطوبة حسب ممارسات التصنيع الجديدة لكل نوع من المنتجات ويجب أن تكون ضمن المدى الذي يضمن أقل خسارة لقيمة التغذوية للمنتج ويضمن عدم تكاثر الأحياء الدقيقة.

٥ - ١. القوام وحجم المحببات

**١٠-٥** تحدد إعداد الأغذية المصنعة أساساً من الحبوب حسب التعليمات الموضحة على بطاقة البيان، يجب أن يكون قوامها مناسباً لـ الطعام الرضيع أو الطفل الصغير بالملعقة (حسب السن المحدد على البطاقة).

١١-٥ مخطوّرات محددة

١-١١-٥ يجب عدم معاملة هذه المنتجات أو المكونات الداخلة في تصنيعها بالإشعاعات المؤينة.

١١-٤-٢ بحسب عدم استخدام الدهون المجهزة في هذه المنتجات.

١١-٥ يجحب أن يخلو المنتج من كل ما يخالف الشريعة الإسلامية، وبطانة المنتج متطلبات المراقبة الفنية الأردنية

174

٥- المضافات الغذائية

١-٦ إضافة إلى ما ورد في المعاشرة القياسية الأردنية ٩٤ للمضافات الغذائية، يسمح بإضافة النكهات الواردة بالجدول ٢ وتحتها، للمساهمات ذات العلاقة معها أو تقييدها.

٤-٦ يجب ألا تتجاوز كمية المضافات الغذائية في المواد الخام أو مكونات أخرى بما فيها المضافات الأخرى الحد الأعلى المسموح به.

٤-٦ يجب ألا يحتوي الغذاء الذي نقل إليه المضاف الغذائي على كميات أعلى مما يأتي من المواد الخام أو المكونات المستخدمة ضمن ممارسات التصنيع الجيد وما يتفق مع اشتراطات نقل المضاف الغذائي للأغذية الواردة في المواصفة

**الجدول ٢ - النكهات المسموح باستخدامها في أغذية الرضع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحبوب**

اسم النكهة	الحد الأعلى المسموح باستخدامه
Natural fruit extracts and Vanilla extract	حسب ممارسات التصنيع الحيد
Ethyl vanillin	٧٠ مليغرا姆/كيلوغرام
Vanillin	٧٠ مليغراム/كيلوغرام

**٧- الملوثات**

١-٧ يجب أن تزيد الحد الأعلى للملوثات من السموم الفطرية والإشعاعية والمعادن على ما هو وارد في مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣، وفي الحال لم يتوفّر أي حدود لأي من الملوثات في مواصفة هيئة الدستور الغذائي ١٩٣ ففيتم الرجوع إلى التشريع الأوروبي ٩١٥/٤٣٠ وتعديلاته.

٢-٧ يجب أن لا تزيد حدود متبقيات المبيدات على الحدود المسموح بها ضمن المواصفة القياسية الأردنية ١٩٢٥.

٣-٧ يجب أن لا تزيد حدود متبقيات الأدوية البيطرية على الحدود المسموح بها ضمن المواصفة القياسية الأردنية ١٥٣٣ في الأغذية التي تحتوي على حليب.

**٨- الاشتراطات الصحية**

يجب توافر الاشتراطات الصحية التالية في المنتج النهائي بحيث:

١-٨ يتم تحضيره وتداوله طبقاً للمواصفة القياسية الأردنية ٤٩٣ والمواصفة القياسية الأردنية ٢٠٠٩ وأي معايير عالمية خاصة بالمارسات الصحية المتعلقة بتصنيع المنتج.

٢-٨ تكون الحدود الميكروبية حسب ما هو وارد في الجدول ٣:

**الجدول ٣ - الحدود الميكروبية لأغذية الرضع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحبوب**

الحدود الميكروبية وحدة مكونة للمسفحة (CFU) (أغرام)	العينات				الأحياء الدقيقة
	ع (ب)	ق (ج)	م (د)	ص (ه)	
٤١٠	٣١٠	٦	٥	-	العدد الكلي للبكتيريا
٢١٠	صفر	١	٥	-	الكولييفورم (١)
-	صفر	صفر	٥	-	إيشيريشيا كولاي (١)
-	صفر	صفر	١٠	-	السلالونيلا

الجدول ٣- الخدود الميكوبية لأغذية الرضع وصغار الأطفال المصنعة أساساً من الحبوب (ستة)

الحدود الميكروبية وحدة مكونة للمسحورة (CFU) / الغرام	العينات	الأحياء الدقيقة		
ص (هـ)	م (د)	ق (ج)	ع (ب)	
١٠	١٠	٢	٥	الإنتروبكتيرياسي
صفر	صفر	صفر	٥	كلوستريديوم بونيولينم

ملاحظة: تكون الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ٣ 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 المأمور بالإضافة إلى تنازع تكثير المخاطر، وتكون مؤسسة المعاصفات والمقاييس هي المسئولة عن مراجعة وتعديل هذه الحدود الميكروبية.

١) CFU: Colony Forming Unit

٢) ع: عدد وحدات العينة التي يجب تحليتها.

٣) ج: أحد الأقصى لعدد وحدات العينة المسموح فيه يمكن بطيء رقم أكثر من قيمة (ع) ولا تصل لقيمة (ص).

٤) م: مسحوى الحد الميكروبي المطلوب تحقيقه في المنتج.

٥) ص: أقصى قيمة للحد الميكروبي يجب الالتساوهها أوزيد عليه في أي وحدة من (ع).

٦) يتم إجرائهاها في حال لم يتم إجراء شخص الإنتروبكتيرياسي.

٧) في المنتجات التي تحتوي على عسل أو شراب القصب.

## ٩- طرق أخذ العينات والفحص

## ١-٩ طرقأخذ العينات

تمت أخذ العينات حسب التعليمات الصادرة عن المؤسسة العامة للمعذار والمدواء الخاصة بالتفتيش وأخذ العينات من المواد الغذائية المستوردة لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها، والتعليمات الصادرة عن المؤسسة العامة للمعذار والمدواء الخاصة بأخذ العينات من المواد الغذائية المدرولة بالأسواق لسنة ٢٠١٥ وتعديلاتها.

٩- طرق الفحص

٩-٢-٩ يجب استخدام الطرق المرجعية للفحص أو الطرق المكافحة التي تم إجراء عمليات التثبت والتحقق بها.

٩-٢-٨ يمكن أن يجرى الفحص الميكروبي على عينة مركبة مماثلة، وإذا كان الحد الميكروبي يزيد على ٨٠٪ من الحد الأقصى لقيمة (ض) الواردة في الجدول ٢ تعتبر العينة مخالفة، وفي حال إعادة فحص المنتج يتم الفحص الميكروبي على عينات يعتمد في جمعها نظام الوحدات حسب ما هو وارد في الجدول ٣ وتشخص كل منها على حدة وتعتمد الحدود الميكروبية الواردة في الجدول ٣.

#### ١٠ - التعبئة والنقل والتخزين

يجب توفر الشروط التالية عند تعبئة ونقل وتخزين المنتج بالإضافة إلى ما ورد في تعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء الخاصة بنقل وتخزين وتوزيع المستحضرات الصيدلانية والمواصفات الفنية لوسائل نقلها لسنة ٢٠١٩ وتعديلاتها بحسب:

١-١٠ يعيا المنتج في عبوات تضمن سلامته صحياً ونورياً، وفي حال الشكل السائل للمنتج يجب أن تكون العبوات شفافة القفل.

- ٢-١٠ يسمح بوجود غاز التبريجين وغاز ثاني أكسيد الكربون كوسط تعبئة.
- ٣-٢ تكون مواد التعبئة والتغليف آمنةً ومناسبةً لغرض الذي يستخدم لأجله، وأن تكون مطابقة لقواعد الفنية الأردنية لعبوات الأرقام ٢١٣٠ و ٢١٣٢. وتعليمات المؤسسة العامة للغذاء والدواء المعدلة لتعليمات استيراد وتدالول المواد المعدة للتلامس مع الغذاء (المضافات الغذائية غير المباشرة) لسنة ٢٠١٤ وتعديلاتها.
- ٤-٤ تخزن العبوات في أماكن صحية مناسبة بعيدة عن أشعة الشمس المباشرة ومصادر التلوث والرطوبة والحرارة.

## ١١ - بطاقة البيان

إضافة إلى ما ورد في المواصفة القياسية الأردنية ٩ والمواصفة القياسية الأردنية ١٤٧٤ يجب أن يدون على كل عبوة البيانات الإيضاحية التالية باللغة العربية ويجوز ترديتها بأي لغة أخرى اختيارياً إلى جانب اللغة العربية الأساسية:

### ١-١ اسم المنتج

اسم المنتج باستخدام إحدى العبارات التالية:  
 "غذاء من الحبوب للرضع وأو صغار الأطفال" أو "قرشلة للرضع وأو صغار الأطفال" أو "بسكويت أو بسكويت بالحليب للرضع وأو صغار الأطفال" أو "باستا للرضع وأو صغار الأطفال أو أي اسم مناسب بحيث يوضح طبيعة الغذاء الحقيقة بما يتواافق مع التشريعات الوطنية.

### ٢-١ قائمة بالملكونات

١-٢-١١ قائمة شاملة بالملكونات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب نسبها، ما عدا الفيتامينات والمعادن المضافة فيمكن ترتيبها بقوائم منفصلة لكل منها ولا يشترط ترتيبها ترتيباً تنازلياً حسب نسبها.

١-٢-١٢-١١ الاسم المحدد للمكونات والمضافات الغذائية بالإضافة إلى ذلك يسمح بتلخيص الفئات الرئيسية لهذه المكونات والمضافات الغذائية.

### ٣-١ القيمة الغذائية

١-٣-١١ الإعلان عن المعلومات الغذائية التالية مرتبة كما يلي:  
 ١-١-٣-١١ قيمة الطاقة معبراً عنها بالكيلو كالوري وبالكيلوجرول، وكمية البروتين وكمية الكربوهيدرات وكمية الدهون معبراً عنها بالغرام لكل ١٠٠ غرام أو ١٠٠ مليلتر من المنتج كما يباع، وأينما هو مناسب، لكل كمية محددة من المنتج المحضر المعد للاستهلاك.

١١-٣-٢-١١ مُعْدَل كَمِيَّةٍ كُلِّ مِنَ الْمَعَادِنِ وَالفيتامِينَ الَّتِي هَا حَدَّوْدَ كَمَا وَرَدَتْ فِي الْبَندِ ٦-٥ وَالْبَندِ ٧-٥ عَلَى التَّوَالِي، وَيُشَكَّلُ رَقْمِيًّا لِكُلِّ ١٠٠ غَرَامٍ أَوْ ١٠٠ مِلِيلِترٍ مِنَ الْمَنْتَجِ كَمَا يَبْاعُ، وَإِنَّمَا هُوَ مَنْسَابٌ، لِكُلِّ كَمِيَّةٍ مُحَدَّدةٍ مِنَ الْمَنْتَجِ الْخَضُرِ الْمُعَدُّ لِلْأَسْتَهْلاَكِ حَسْبَ تَعْلِيمَاتِ الشَّرْكَةِ الصَّانِعَةِ، كَمَا وَيُسَمِّعُ بِالْإِعْلَانِ عَنْهَا لِكُلِّ ١٠٠ كِيلُو كَالُورِي أَوْ لِكُلِّ ١٠٠ كِيلُوجُولٍ.

١١-٣-٢-٢ أي معلومات غذائية أخرى تنص عليها التشريعات الوطنية.  
١١-٣-٢-٣ يمكن أن يتم الإعلان عن مُعْدَل كَمِيَّةٍ كُلِّ مِنَ الْفِيَتَامِينَ وَالْمَعَادِنِ الَّتِي لَمْ تَرَدْ فِي الْبَندِ ٦-٥ وَالْبَندِ ٧-٥ عَلَى التَّوَالِي، مَعْرِفًا عَنْهَا لِكُلِّ ١٠٠ غَرَامٍ أَوْ ١٠٠ مِلِيلِترٍ مِنَ الْمَنْتَجِ كَمَا يَبْاعُ، وَإِنَّمَا هُوَ مَنْسَابٌ، لِكُلِّ كَمِيَّةٍ مُحَدَّدةٍ مِنَ الْمَنْتَجِ الْخَضُرِ الْمُعَدُّ لِلْأَسْتَهْلاَكِ حَسْبَ تَعْلِيمَاتِ الشَّرْكَةِ الصَّانِعَةِ، كَمَا وَيُسَمِّعُ بِالْإِعْلَانِ عَنْهَا لِكُلِّ ١٠٠ كِيلُو كَالُورِي أَوْ لِكُلِّ ١٠٠ كِيلُوجُولٍ.

#### ١١-٤ تاريخ الصلاحية وتعليمات التخزين

١١-٤-١ مُدَةُ الصَّلَاحِيَّةِ حَسْبَ المُواصِفَةِ الْقَيَاسِيَّةِ الْأَرْدُنِيَّةِ ٤٠١١.  
١١-٤-٢ الإشارة لأي ظروف تخزين المنتج وذلك بالإضافة إلى تاريخ الصلاحية، إذا كانت مدة الصلاحية تعتمد على هذه الظروف.

١١-٤-٣ توضع تعليمات التخزين بجانب تاريخ الصلاحية، إنَّمَا يَكُونُ ذَلِكُ مُمْكِنًا.

#### ١١-٥ تعليمات الاستهلاك

١١-٥-١ تعليمات التحضير والاستعمال للمنتج وطريقة تخزينه قبل وبعد فتح العبوة، كما ويعُكِنُ أَنْ تَكُونَ هَذِهِ التَّعْلِيمَاتِ بِنَسْرَةٍ مَرْفَقَةٍ مَعَ الْمَنْتَجِ.

١١-٥-٢ للمُسْتَجَاتِ الْوَارِدَةِ فِي الْبَندِ ٤-١، تَوْضِعُ عَبَارَةً "مَنْتَجٌ يَتَحَضِّرُ بِإِضَافَةِ الْحَلِيبِ أَوْ أَيِّ سَائِلِ مَغْذِيٍّ منْسَابٍ آخَرَ" أَوْ أَيِّ عَبَارَةٍ مَكَافِيَّةٍ آخَرِ.

١١-٥-٣ يُسَمِّعُ بِوُضُعِ عَبَارَةً "خَالٌ مِنَ الْجَلُوتِينِ" فِي حَالِ خَلُوِ الْمَنْتَجِ وَالْمُضَافَاتِ الْعَلَوَائِيَّةِ مِنَ الْجَلُوتِينِ.  
١١-٥-٤ العَمَرُ الْمُوصَى بِاستِخدَامِ الْمَنْتَجِ لَهُ، حِيثُ يُجَبُ أَلَّا يَقُلُّ الْعَمَرُ عَنْ سَنَةِ أَشْهَرٍ، بِإِضَافَةِ إِلَى ذَلِكَ عَبَارَةٍ تُشَيرُ إِلَى أَنَّ قَرَارَ الْبَدَءِ بِاستِخدَامِ الْأَغْذِيَّةِ التَّكَمِيلِيَّةِ، بِمَا فِيهِ أَيِّ اسْتِثْنَاءٍ عَنْ عَمَرِ السَّنَةِ أَشْهَرٍ، يَكُونُ مِنْ عُقْدَتِ الْعَالَمِينَ فِي مَحَالِ الصَّحَّةِ استِنادًا إِلَى احْتِيَاجَاتِ النَّسُومِ وَالتَّطَوُّرِ الْخَاصَّةِ بِالرَّضَيْعِ. وَيُعَكِّنُ إِضَافَةً أَيِّ مُتَطلَّبَاتٍ أَخَرَ حَسْبَ التَّشْرِيفَاتِ الْوَطَنِيَّةِ الَّتِي يَبْاعُ بِهَا الْمَنْتَجُ.

#### ١١-٦ متطلبات إضافية

يُمْنَعُ الإعلان على بطاقة البيان بأن هذا المنتج يُعد بدليلاً عن الرضاعة الطبيعية أو تقديمها على هذا النحو، كما يُحظر وضع أي صورة لطفل أو أم أو زجاجة رضاعة، أو استخدام أي نص يوحي بأن استخدام أغذية الرضع هو الخيار المثالي. ويُمْنَعُ أيضاً الإشارة في فقرة التحضير أو في أي جزء آخر إلى تحضير المنتج باستخدام زجاجة الرضاعة.

## المراجع

- موافقة هيئة الدستور الغذائي رقم ١٩٨١/٧٤ تعديل عام ٢٠٢٣، المواصفة الخاصة بالأغذية المصنعة أساساً من الحبوب للرضيع وصغار الأطفال.
- كتاب الأحياء الدقيقة في الأغذية الصادر عن الهيئة الدولية للخصائص الميكروبية للأغذية (ICMSF).<sup>٦</sup>
- المواصفة القياسية السعودية ١٥٥٦-١٩٩٨، الحدود الميكروبيولوجية لسلع المواد الغذائية، الجزء الأول.
- التشريع الأوروبي ٢٠٠٦/١٢٥، الأغذية المصنعة أساساً من الحبوب والأغذية المخصصة للرضيع وصغار الأطفال.

<sup>٦</sup> ICMSF: International Commission on Microbiological Specification for food<sup>٦</sup>