هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
GCC STANDARDIZATION ORGANIZATION (GSO)

مشروع النسخة النهائية
(FDS)

اعداد اللجنة الفنية الخليجية رقم TC05

Prepared by GSO Technical Committee No. TC05

عصائر وشراب ونكتار الفواكه
General Standard for fruit juices, drink and nectars

I.C.S:67.160.20

This document is a draft GSO Standard circulated for comments. It is, therefore, subject to alteration and modification and may not be referred to as a GSO Standard until approved by GSO.

هذه الوثيقة مشروع لمواصفة قياسية خليجية تم توزيعها لإبداء الرأي والملحوظات بشأنها، لذلك فإنها عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليها كمواصفة قياسية خليجية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

تقديم

هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية هيئة إقليمية تضم في عضويتها الأجهزة للوطنية للمواصفات والمقاييس في دول الخليج العربية، ومن مهام الهيئة إعداد المواصفات القياسية بواسطة لجان فنية متخصصة.

وقد قامت هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ضمن برنامج عمل اللجنة الفنية رقم (5) " قطاع مواصفات المنتجات الغذائية والزراعية " بتحديث ودمج اللوائح الفنية الخليجية التالية:

GSO2456/2015 عصير الفاكهة الطازج (غير المبستر)

GSO1820/2015 عصائر ونكتار الفواكه

GSO794/2010 شراب الفاكهة

GSO2201/2012 العصائر مع الحليب

GSO846/1997 نكتار الفواكه المشكلة

وقد قامت المملكة العربية السعودية بإعداد مشروع هذه المواصفة .

وقد اعتمدت هذه اللائحة الفنية الخليجية في اجتماع مجلس الإدارة رقم () ، الذي عقد بتاريخ 143/00/00هـ (201/00/00م) ، على أن تلغى اللوائح الفنية الخليجية التالية:

GSO2456/2015 عصير الفاكهة الطازج (غير المبستر)

GSO794/2010 شراب الفاكهة

GSO2201/2012 العصائر مع الحليب

GSO846/1997 نكتار الفواكه المشكلة وتحل محلها .

عصائر وشراب ونكتار الفواكه

1- المجال ونطاق التطبيق

تختص هذه المواصفة القياسية الخليجية بعصائر ونكتار الفواكه وعصير الفاكهة الطازج (غير المبستر) وشراب الفاكهة والعصائر مع الحليب ونكتار الفواكه المشكلة.

2- المراجع التكميلية

1/2 GSO 9 " بطاقات المواد الغذائية المعبأة ".

2/2 GSO 21 " الشروط الصحية في مصانع الأغذية والعاملين بها ".

3/2 GSO 149 " مياه الشرب غير المعبأة ".

4/2 GSO 995 " المحليات المسموح باستخدامها في المواد الغذائية ".

5/2 GSO 988 " حدود المستويات الإشعاعية المسموح بها في المواد الغذائية – الجزء الأول ".

6/2 GSO 869 " عبوات المواد الغذائية –الجزء الأول : اشتراطات عامة ".

7/2 GSO 382 " الحدود القصوى المسموح بها من بقايا مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية – الجزء الأول ".

8/2 GSO 383 " الحدود القصوى المسموح بها من بقايا مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية – الجزء الثاني " .

9/2 GSO 1016 " المعايير الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية " .

10/2 GSO 148 " السكر الأبيض " .

11/2 GSO1-150 فترات صلاحية المنتجات الغذائية - الجزء الأول : فترات الصلاحية الإلزامية

12/2 GSO2-150 فترات صلاحية المنتجات الغذائية - الجزء االثاني : فترات الصلاحية الاختيارية.

13/2 GSO CODEX STAN 193:2008 مواصفة عامة للملوثات والسموم في الأغذية

14/2 GSO 2538 الحدود القصوى لمتبقيات الكحول الإيثيلي (الإيثانول) في الأغذية

15/2 GSO 2500 المواد المضافة المسموح باستخدامها في المواد الغذائية

3- التعاريف

1/3 **عصير الفاكهة** : هو عبارة عن السوائل غير المخمرة ولكنها قابلة للتخمير التي يتم الحصول عليها من الجزء الصالح للأكل من الفواكه السليمة والناضجة والطازجة أو من الفواكه المحفوظة في حالة سليمة بواسطة وسائل الحفظ المناسبة ، بما في ذلك المعالجات السطحية قبل الحصاد المستخدمة طبقاً لاشتراطات هيئة الدستور الغذائي (الكودكس) .

وبعض العصائر قد تتم معالجتها من البذور ، أو من الحبوب والقشور والتي دائما لا تكون ضمن محتوى العصير ، إلا أن بعض أجزاء أو مكونات البذور أو الحبوب والقشور ، التي لا يمكن إزالتها بواسطة الممارسات الصناعية الجيدة ، فأنها تكون مقبولة.

ويتم تحضير العصير من خلال عمليات معالجة مناسبة تحافظ على الخصائص الفيزيائية والكيميائية والحسية الأساسية ، والخواص التغذوية لعصائر الفواكه المأخوذة منها .

وقد يكون العصير غير رائقاً أو رائقاً ، ويمكن المحافظة 1 على النكهة الطبيعية للمادة باستخدام المنكهات الطيارة والتي يجب الحصول عليها بالطرق الفيزيائية المناسبة وأن تكون من نفس نوع الفاكهة . كما يجوز إضافة اللب والأنسجة التي يتم الحصول عليها بالطرق الفيزيائية الملائمة من نفس نوع الفاكهة.

والنوع الواحد من العصير يتم أخذه من نوع واحد من الفاكهة . أما العصير المخلوط فيتم الحصول عليه من خلال مزج نوعين أو أكثر من العصائر ، أو مزج العصائر مع مهروس الفواكه من مختلف أنواع الفاكهة .

يتم الحصول على عصير الفواكه كما يلي :

1/1/3 عصير الفاكهة الطبيعي : يتم الحصول عليه بواسطة عمليات الاستخلاص الميكانيكية المباشرة.

2/1/3 عصير الفاكهة من المركزات : يتم تحضيره من خلال تخفيف عصير الفواكه المركز المعرف بالبند 2/3 مع الماء المطابق للاشتراطات الواردة في المواصفة القياسية الخليجية في بند رقم 3/2.

2/3 **عصير الفاكهة المركز:**

عصير الفاكهة المركز: هو المنتج الذي يكون مطابقا للتعريف الوارد فى البند 1/1/3 أعلاه ، ما عدا أن الماء تتم إزالته بالطرق الفيزيائية بكمية تكفى لزيادة درجة البريكس (Brix) بمعدل لا يقل عن 50 % أكبر من معدل البريكس (Brix) الموضوع للعصير بعد إعادة تركيبه من نفس الفاكهة ، طبقاً لما هو موضح بالملحق رقم (1) وعند إنتاج العصير المراد تركيزه ، يتم استخدام عمليات معالجة مناسبة ، ويمكن خلط العصير مع نسيج أو لب الفاكهة مع الماء شريطة أن يتوافق مع العصير الأولي ، قبل القيام بعملية التركيز.

ويمكن المحافظة[1] على النكهة الطبيعية للمادة باستخدام المنكهات الطيارة والتي يجب الحصول عليها بالطرق الفيزيائية المناسبة وأن تكون من نفس نوع الفاكهة. كما يجوز إضافة اللب والأنسجة[2] (2) التي يتم الحصول عليها بالطرق الفيزيائية الملائمة من نفس نوع الفاكهة.

3/3 **عصير الفاكهة منزوع الماء .**

عصير الفاكهة منزوع الماء : هو المنتج الذي يتم الحصول عليه عند المزج بالماء لكل من:

- لب الفاكهة الكامل التي لا يمكن استخلاص عصيرها بواسطة أي طرق فيزيائية.
- الفاكهة الكاملة منزوعة الماء (المجففة).

ويجوز تركيز مثل هذه المنتجات أو تخفيفها ، أما المكونات الصلبة للمنتج المكتملة المعالجة فيجب أن تحقق الحد الأدنى من درجة البريكس (Brix) بالنسبة للفاكهة بعد تخفيفها (المحددة بالملحق رقم (1).

4/3 مهروس (بيوريه) الفاكهة المستخدم في تصنيع عصائر الفاكهة والنكتار :

هو عبارة عن المنتجات غير المخمرة ولكنها قابلة للتخمير التي يتم الحصول عليها عن طريق العمليات الفيزيائية المناسبة لإزالة الماء من مهروس الفواكه ، مثلاً عن طريق تصفية ، وطحن وسحن الجزء الصالح للأكل من الفواكه الكاملة أو المقشرة بدون إزالة العصير .

---

[1] أن عملية إضافة العطريات والمنكهات مسموح بها للمحافظة على مستوى هذه العناصر حتى المعدل الطبيعي الموجود في نفس نوع الفاكهة.

[2] بالنسبة للموالح ، اللب أو الانسجة فهي عبارة عن أكياس الفاكهة المتحصل عليها من غلاف الثمر الداخلي .

ويجب أن تكون الفواكه سليمة وناضجة بشكل جيد وطازجة أو محفوظة بواسطة وسائل الحفظ الفيزيائية المناسبة ، أو عن طريق عمليات المعالجة المستخدمة في المواصفات ، ويمكن تعويض ما فقد من المواد العطرية والمنكهات الطيارة التي يجب الحصول عليها بالطرق الفيزيائية المناسبة وأن تكون من نفس نوع الفاكهة . كما يجوز إضافة اللب والأنسجة التي يتم الحصول عليها بالطرق الفيزيائية الملائمة من نفس نوع الفاكهة.

5/3 مهروس (بيوريه) الفاكهة المركز المستخدم فى تصنيع عصائر الفاكهة والنكتار .

يتم الحصول على بيوريه (مهروس) الفاكهة المركز لاستعماله فى تصنيع عصائر الفاكهة والنكتار عن طريق النزع الفيزيائي للماء من مهروس الفاكهة بكمية تكفي لزيادة درجة الـ (Brix) بمعدل لا يقل عن 50 % أكبر من معدل البريكس (Brix) الموضوع للعصير بعد إعادة تركيبه من نفس الفاكهة (طبقاً لما هو موضح بالملحق رقم (1)) ، ويمكن لعصير الفاكهة المركز أن يحتفظ بالمنكهات العطرية والتى يتم الحصول عليها جميعها عن طريق الطرق الفيزيائية المناسبة ، ويجب أن يتم استردادها جميعها من نفس نوع الفاكهة.

6/3 نكتار الفاكهة : هو عبارة عن المنتجات غير المخمرة ولكنها قابلة للتخمير التي يتم الحصول عليها بإضافة الماء ، مع أو بدون إضافة السكريات (كما هو موضح بالبند 1/1/5 (أ)) ، والعسل و/أو المشروبات المركزة (الدبس) (كما هو موضح بالبند 1/1/5 (ب)) ، و/أو بإضافة المحليات الغذائية طبقاً للبند 4/2، للمنتجات الموضحة بالبنود 1/3 و2/3 و3/3 و 4/3 و5/3 و 6/3 أو إلى مزيج تلك المنتجات ، ويمكن إضافة المنكهات والمواد العطرية المتطايرة ، واللب والأنسجة التي يجب الحصول عليها بالطرق الفيزيائية المناسبة وأن تكون من نفس نوع الفاكهة . كما يجب أن يحقق هذا المنتج أيضا المتطلبات الموضحة بالملحق رقم (1) بشأن الفواكه والنكتار . ويمكن الحصول على مزيج نكتار الفواكه من نوعين أو اكثر من أنواع الفواكه المختلفة.

7/3 شراب الفاكهة :

منتج غير متخمر معد للاستهلاك المباشر ، ناتج بخلط عصير أو نكتار الفاكهة (مركز أو غير مركز) و/أو الأجزاء الصالحة للأكل من الثمار الناضجة (السليمة) ، مع الماء والمحليات الطبيعية ومواد اختيارية ومحفوظ بإحدى وسائل الحفظ المناسبة .

8/3 العصائر مع الحليب

حليب طازج أو حليب معاد تكوينه متخمر أو غير متخمر مضاف إليه عصير أو مركزات الفاكهة ويمكن يضاف إليه منكهات وألوان طبيعية ومثبتات القوام والمستحلبات , تم تجنيسه ومعاملته حرارياً.

9/3 **عصير الفاكهة الطازج**

سائل غير متخمر ولكن قابل للتخمر والمعد للاستهلاك المباشر والمتحصل عليه بواسطة عمليات الاستخلاص الميكانيكية المباشرة من واحد أو أكثر من ثمار الفاكهة السليمة الطازجة التامة النضج والذي يتم حفظه مباشرة بالتبريد ولا يستخدم في حفظه أي طريقة أخرى من طرق الحفظ.

4- أنواع عصائر ونكتار الفواكه

1/4 أن الأنواع المشار إليها في الملحق رقم (1) على أنها أسماء نباتية يجب استخدامها في تحضير عصائر الفواكه ، (مهروس) بيوريه الفواكه ، ونكتار الفواكه التي تحمل اسم المنتج بالنسبة للفاكهة المعنية ، أما بالنسبة لأنواع الفواكه غير الواردة في الملحق رقم (1) فيجب استخدام الاسم النباتي أو الاسم الشائع المناسب .

5- التركيب الأساسي وعوامل الجودة لعصائر ونكتار الفواكه.

1/5 التركيب

1/1/5 المكونات الأساسية

أ. بالنسبة لعصائر الفواكه يجب أن تكون درجة البريكس (Brix) مطابقة لمستوى البريكس الخاص بالفاكهة ومحتوى الأجزاء الصلبة القابلة للذوبان بدون تغيير ، ما عدا عند الخلط مع عصير نفس نوع الفاكهة .

ب. إذا كانت عملية إعداد وتحضير عصير الفاكهة تتطلب إعادة تحضيره من مركزات العصائر فيجب أن تتم طبقاً للحد الأدنى من درجة البريكس (Brix) المبين بالملحق رقم (1) ، باستثناء الأجزاء الصلبة لأي مكونات أو مضافات اختيارية . وإذا لم يكن هناك درجة محددة من البريكس بالملحق رقم (1) ، فيجب أن يتم احتساب الحد الأدنى من معدل البريكس على أساس محتوى المواد الصلبة للصنف الواحد من الفاكهة القابلة للذوبان والمستخدم لإنتاج هذا العصير المركز.

ج. بالنسبة للعصير والنكتار المعاد تحضيره ، فإن ماء الشرب المستعمل يكون طبقاً لأخر إصدار من المواصفة المحددة في البند رقم 3/2 .

2/1/5 المكونات الأخرى المسموح بها

مع عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند 1/2 يجب تطبيق التالي :

أ. مكونات السكر التي تحتوى على نسبة رطوبة أقل من 2% والموضحة بالمواصفة الواردة في بند (10/2):السكروز[3] (3) السكر الأبيض " ، دكستروز اللامائي " الجلوكوز[4] ، الفركتوز " سكر الفواكه " يمكن إضافتها لكافة المنتجات المبينة بالبند رقم 2/1/3 إلى البند

[3] يستخدم له مصطلح " السكر الأبيض " و " السكر المسحون " فى المواصفة الواردة في بند (10/2)

[4] يستخدم له مصطلح " سكر العنب اللامائي " و " السكر المسحون " فى المواصفة الواردة في بند (10/2)

6/3. (إن عملية إضافة المكونات بالبند 2/1/5 (أ) و 2/1/5 (ب) تنطبق فقط على المنتجات المعدة للبيع للمستهلك أو لأغراض التجهيزات الغذائية) .

ب. يمنع إضافة السكر الى عصير الفاكهة الموضح بالبند 1/3 سواء في التصنيع أو المواد الأولية.

ت. المشروبات المركزة : السكروز السائل ، محاليل السكريات المحولة ، المشروبات المركزة المحولة ، ومركزات الفركتوز (سكر الفواكه) ، وسكر القصب السائل ، الأيزو جلوكوز ومركزات الفركتوز العالية ، يمكن إضافتها لعصائر الفواكه فقط المحضرة من مركزات الفواكه طبقاً لما هو مبين بالبند 2/1/3 ، وعصائر الفواكه المركزة طبقاً لما هو مبين بالبند 2/3 ومهروس (بيوريه) الفواكه المركز طبقاً لما هو مبين بالبند 5/3 ، ونكتار الفاكهة طبقاً لما هو مبين بالبند 6/3 ، أما العسل و/أو السكريات المشتقة من الفواكه يمكن إضافتها فقط لنكتار الفواكه كما هو مبين بالبند 6/3.

ث. طبقاً للمواصفات الخليجية، فإن عصير الليمون (الليمون الحامض) ، وعصير الليمون المالح (اللومي أو الليمون البرتقالي الورق) ، أو كلاهما ، يمكن إضافتهما لعصير الفاكهة بحد أقصى 3 جم/لتر من حامض الستريك اللامائي المعادل للأغراض الحمضية للعصائر غير المحلاة طبقاً لما هو موضح بالبنود 1/3، 2/3 ، 3/3 ، 4/3 ، 5/3 . ويمكن إضافة عصير الليمون أو عصير الليمون المالح أو كلاهما بحد أقصى 5 جم / لتر من حامض الستريك اللامائى المعادل لنكتار الفواكه كما هو مبين بالبند 6/3.

ج. لا يسمح بإضافة كل من السكريات (المبينة بالبند (أ) و (ب) ، والمواد المضافة لتعديل درجة الحموضة (مواد محمضة) إلى نفس نوع الفاكهة.

ح. طبقاً للمواصفات الخليجية ، فإن العصير المأخوذ من فاكهة اليوسفي و/أو الفواكه المهجنة من اليوسفي يمكن إضافته لعصير البرتقال بكمية لا تتجاوز 10% من المواد الصلبة القابلة للذوبان لفاكهة اليوسفي إلى الكمية الكلية للمواد الصلبة القابلة للذوبان من عصير البرتقال.

خ. يجوز أيضا إضافة الملح والبهارات والأعشاب العطرية (ومشتقاتها الطبيعية) إلى عصير الطماطم.

د. لأغراض تدعيم وتعزيز المنتج ، يجوز إضافة المواد التغذوية الأساسية (كالفيتامينات ، والمواد المعدنية) للمنتجات الموضحة بالبند رقم (3) طبقاً للمواصفات الصادرة بهذا الشأن.

2/5 معايير الجودة

يجب أن تكون الخواص الطبيعية لعصائر ونكتار الفواكه (اللون – النكهة العطرية – الطعم) من نفس نوع الفاكهة التي أخذت منها.

3/5 الموثقية (خصائص الصنف)

الموثقية هي عبارة عن المحافظة على الخصائص الفيزيائية والكيميائية والحسية والتغذوية الأساسية لمنتج الفاكهة التي أخذت منها.

6- **المتطلبات**

1/6 **متطلبات عصير الفاكهة الطازج (غير المبستر)**

1/1/6 أن يكون الماء الداخل في مراحل الإنتاج المختلفة صالحاً للشرب ومطابقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند (3.2).

2/1/6 أن يكون طبيعياً في خواصه الحسية المميزة للفاكهة المنتج منها.

3/1/6 أن يكون خالياً من الرواسب الغريبة ومن روائح العفن والتخمر ومن الحشرات وأجزائها وإفرازاتها ومن المواد الغريبة والشوائب الأخرى .

4/1/6 يجب أن لا يقل الحد الأدنى لمحتوى المواد الصلبة الذائبة للعصير حسب نوع الفاكهة مقدرا كدرجة بريكس (Brix) عن ما هو محدد في ملحق رقم (2) "درجات البريكس المختلفة لعصائر الفاكهة"، ماعدا عند خلط أكثر من نوع مع بعضها فيتم احتساب درجة البريكس على أساس نسب الخلط لكل فاكهة.

5/1/6 يجب أن يكون خاليا من المواد المالئة بغرض تحسين اللون، الطعم، الرائحة، القوام.

6/1/6 يجب أن يكون خاليا من المواد الحافظة والملونة.

7/1/6 لا يسمح بإضافة المحليات الاصطناعية لعصير الفاكهة الطازج.

8/1/6 لا يسمح بخلط العصير الطازج بالعصائر ومركزاتها أو النكتار المصنعة المحفوظة أو أي مصدر عصير آخر بخلاف مستخلص الفواكه الطازجة.

9/1/6 يجوز اعادة جزء من لب وانسجة ومهروس الفاكهة الناتجة من عملية الاستخلاص بالطرق الميكانيكية الى نفس نوع عصير الفاكهة.

2/6 **متطلبات شراب الفاكهة:**

1/2/6 أن تكون جميع المواد الخام المستخدمة مطابقة للمواصفات القياسية الخليجية الخاصة بها.

2/2/6 أن يكون الماء المستخدم في تخفيف العصير المركز صالحاً للشرب ومطابقاً للمواصفة القياسية الخليجية بند (3/2) .

3/2/6 أن يكون للمنتج اللون والنكهة المميزان له .

4/2/6 أن يكون خالياً من المواد الغريبة .

5/2/6 ألا يقل محتوى الفاكهة في المنتج (أو ما يكافئه والمشتق من الفاكهة المركزة) عن 10% (كتلة – كتلة) .

3/6 **متطلبات العصائر مع الحليب**

1/3/6 أن تكون المواد المستخدمة في إنتاجه مطابقة للمواصفات القياسية الخليجية الخاصة بها.

2/3/6 أن يكون منتجاً من حليب خام أو معاد تكوينه من حليب مركز أو مجفف (كامل الدسم – قليل الدسم – منزوع الدسم) باستخدام دهن الحليب (زبدة أو قشطة) أو أي مصدر آخر لدهن الحليب.

3/3/6 أن يكون القوام متجانساً.

4/3/6 أن تكون عصائر أو مركزات الفاكهة المستخدمة طبيعية.

5/3/6 لا يسمح بوجود المواد الحافظة في العصائر مع الحليب.

6/3/6 يسمح باستخدام المنكهات والألوان والمحليات الطبيعية فقط .

7/3/6 ألا تقل نسبة عصير الفاكهة في المنتج النهائي عن 30% .

8/3/6 يتم تعريضه لمعاملة حرارية تكافأ البسترة أو التعقيم حسب طبيعة المنتج.

7- المضافات الغذائية

1/7 يجب ان تكون المواد المضافة طبقا للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في بند (15/2)

2/7 يوصى بإضافة الفيتامينات التالية لعصائر مع الحليب حسب النسب الموضحة كحد أدنى:

فيتامين (أ) 2000 وحدة دولية / لتر.

فيتامين (د) 400 وحدة دولية / لتر.

8- عوامل تصنيعية مساعدة لعصائر ونكتار الفاكهة

الحد الأقصى للاستعمال بالتوافق
مع ممارسات التصنيع الجيدة

الوظيفة	المادة
عامل مضاد للرغوة	بولى – دايميثيليسيلوكسين [5]
عوامل تنظيف مساعدات تنقية عوامل اندماج	صلصال ممتص (مادة تقصير ، تراب الطبيعي أو منشط) راثينجات الامتصاص كربون منشط (فقط للنباتات)
	البنتونايت
	هيدروكسيد الكاليبوم [6]

[5] 10 ملجم /لتر هوالحد الأقصى لمتبقيات المادة المسموح به فى المنتج النهائي

[6] فقط في عصير العنب

الوظيفة	المادة
	السيليلوز
	الشيتوسان
	سيليكا غروانية
	تراب دياتومى
	الجيلاتين (من كولاجين الجلد) من مصدر حلال)
	مواد التبادل الأيوني (كاتيون وأنيون)
	الكاولين
	البيرلايت
	بوليفينيل بوليبايروليدون
	طرطرات البوتاسيوم [6]
	كربونات الكالسيوم الترسبية [6]
	غلاف بزرة الأرز
	السيليكاسول
	ثاني أكسيد الكبريت [6.7]
	التانين
مستحضرات الانزيمات [8]	خميرة البيكتينات (لتكسير البيكتين) خميرة البروتينات (لتكسير البروتينات) الخميرة النشوية (لتكسير النشويات) خميرة السيليلوزات (استعمال محدود لتسهيل تمزيق جدرات الخلايا)
غاز التعبئة [9]	النتيروجين ثاني أكسيد الكربون

7- 10 ملجم/لتر (كمتبقيات SO_2)

8- ربما تستخدم تحضيرات الانزيمات كمواد معالجة مساعدة بشرط إلا ينجم عن هذه التحضيرات اسالة كلية وألا تؤثر بشكل كبير على محتوى السيليلوز فى الفاكهة المعالجة.

9- يجوز أن يستخدم أيضا ، مثلاً للحفظ.

9- المتطلبات العامة

1/9 يجب أن يتم إعداد وتحضير وتداول المنتجات الواردة في هذه المواصفة طبقًا للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند(2/2**).**

2/9 يجب أن تكون متبقيات المبيدات الحشرية طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في بند(7/2)(8/2).

3/9 يجب أن تكون الحدود القصوى من بقايا الملوثات طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في بند(13/2) .

4/9 يجب أن تكون الحدود الميكروبيولوجية طبقًا للمواصفة القياسية الخليجية في بند (9/2).

5/9 يجب ان تكون نسبة الايثانول طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في بند(14/2).

6/9 يجب ان تكون الحدود الاشعاعية طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في بند(5/2).

11- البيانات الإيضاحية

مع عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية الخليجية المذكورة في (1/2) " بطاقات المواد الغذائية المعبأة " ، يجب أن يوضع على البطاقة البيانات التالية :

1/11 عصائر ونكتار الفواكه

1/1/11 اسم المنتج

يجب أن يكون اسم المنتج هو نفسه اسم الفاكهة المستعملة والموضح بالبند 4- الأنواع ويجب أن تتم تعبئة اسم الفاكهة بالمكان الفارغ باسم المنتج المذكور بموجب هذا البند ولا يجوز استعمال هذه الأسماء إلا إذا كان المنتج متطابق مع التعريف الوارد بالبند (3) أو الذي يتطابق من جهة أخرى مع هذه المواصفة .

1/1/1/11 عصير الفاكهة الموضح في البند 1/3

يكون اسم المنتج هو " عصير-------- "

2/1/1/11 عصير الفاكهة المركز الموضح في البند 2/3

يكون اسم المنتج هو " عصير ---- المركز " أو " مركز عصير ------ ".

3/1/1/11 عصير الفاكهة منزوع الماء الموضح في البند 3/3.

يكون اسم المنتج هو " عصير ----- منوع الماء " أو " عصير منزوع الماء لفاكهة ----- " .

4/1/1/11 مهروس (بيوريه) الفاكهة الموضح في البند 4/3.

يكون اسم المنتج مهروس ------ " أو " ----- مهروس.

5/1/1/11 مهروس الفاكهة المركز الموضح في البند 5/3.

يكون اسم المنتج هو " بيوريه ------- مركز " أو " مركز -------- المهروس ".

6/1/1/11 نكتار الفاكهة الموضح في البند 2 / 6.

يجب أن يكون اسم المنتج هو " نكتار --- "

7/1/1/11 في حالة منتجات عصير الفواكه (الموضحة بالبند 1/3) المصنعة من نوعين أو أكثر من الفواكه ، يجب أن يشتمل اسم المنتج على أسماء عصائر الفواكه المكونة للخليط بترتيب تنازلي للمحتويات النسبية من حين الوزن كتلة/كتلة أو الكلمات " مزيج عصير الفواكه " عصير فواكه مشكل أو أي كلمات أخري مشابهة.

8/1/1/11 بالنسبة لمنتجات عصائر الفواكه ونكتار الفواكه وخليط عصير الفواكه وخليط نكتار الفواكه ، إذا كان المنتج يحتوى على أو تم تحضيره من العصير المركز والماء ، أو كان المنتج قد تم تحضيره من عصير مأخوذ من عصير او نكتار مركز مباشرة وتم التعريف به بشكل مباشر ، فإن عبرات مثل " من عصير مركز " أو " معاد التركيب " يجب أن يتم إدراجها بطريقة تتوافق مع أو قريبة من اسم المنتج ، بصورة تميزها تماما عن أي خلفية ، تكون بالحروف الظاهرة ، ولا تقل عن ½ ارتفاع الحروف المكونة لأسم العصير.

9/1/1/11 لا يسمح بكتابة العبارات التالية " بدون إضافة سكر" لعصائر الفواكه المذكور بالبند1/3وذلك لكون اضافة السكر لهذه المنتجات غير مسموح به.

10/1/1/11 يسمح بإضافة (السكر, العسل, المحليات) لنكتارات الفواكه المذكور بالبند 6/3 بنسبة تصل الى 20% من الوزن الكلي للمنتج النهائي.

2/1/11 متطلبات إضافية.

يتم تطبيق المتطلبات الإضافية التالية :

1/2/1/11 بالنسبة لمنتجات لعصائر الفواكه ونكتار الفواكه مهروس الفواكه وخليط عصير/نكتار مهروس الفواكه إذا تم تحضيرها عن طريق نزع الماء بالطرق الفيزيائية من عصير الفواكه بكمية تكفي لزيادة درجة الـ (Brix) بمعدل لا يقل عن 50% أكبر من معدل الـ (Brix) المحدد للعصير بعد إعادة تحضيره من نفس الفاكهة ، كما هو مبين بالملحق رقم (1) عندئذ يجب تعريفه على أنه " مركز " .

2/2/1/11 بالنسبة للمنتجات المبينة بالبند من 1/3 إلى 5/3 ، حيث يسمح إضافة نوع واحد أو اكثر من الإضافات الاختيارية لمكونات السكر أو المشروبات السكرية المركزة الواردة في البند 2/1/5 (أ) و (ب) ، فيجب أن يتضمن اسم المنتج عبارة " سكر أو سكريات مضافة " بعد اسم عصير الفواكه أو عصير الفواكه المشكلة . وعند استخدام المحليات كمضافات غذائية أو كبدائل للسكريات في نكتار الفواكه ، ونكتار الفواكه المشكلة ، فإن عبارة " مع محلي أو محليات " يجب تضمينها بشكل يقترن مع اسم المنتج أو قريباً منه .

3/2/1/11 في الحالات التي ينبغي فيها إعادة تحضير عصائر الفواكه المركزة ، نكتار الفواكه المركز ، مهروس الفواكه المركز أو خليط عصير فواكه نكتار / مهروس الفواكه المركزة ، قبل

استهلاكها كعصائر فواكه ، نكتار فواكه ، مهروس فواكه أو خليط عصير /نكتار/مهروس فواكه ، يجب أن تحمل بطاقة البيانات إرشادات لإعادة التحضير على أساس حجم /حجم مع الماء حسب معدل الـ (Brix) الوارد بالملحق رقم (1) بشأن العصير المعاد تحضيره.

4/2/1/11 يجوز استعمال مسميات مميزة بالتطابق مع اسم الفاكهة على بطاقة التعريف بطريقة لا تؤدى إلى الالتباس أو التضليل .

5/2/1/11 يجب أن يتم تعريف نكتار الفواكه ونكتار الفواكه المشكلة بصورة واضحة مع ذكر عبارة " محتوى العصير ---- % " مع ملئ الفراغ بنسبة مهروس و/أو عصير الفواكه المقدرة على أساس الحجم / حجم . كما يجب أن تظهر كلمات " محتوى العصير -- % " بصورة قريبة من اسم المنتج وبحروف واضحة ومقروءة بحجم لا يقل عن نصف ارتفاع الحروف المستخدمة في اسم العصير.

6/2/1/11 لا يجوز الادعاء باحتواء المنتج على فتيامين سي، عند ذكر " حامض الاسكوربيك " ضمن مكونات المنتج كمادة مضادة للأكسدة .

7/2/1/11 أي بيان بإضافة عناصر تغذوية أساسية يجب ان يكون طبقاً للمواصفات القياسية الخليجية الموضحة بالبند 3/20/2 " دليل استخدام الادعاءات التغذوية " ، والبند 4/20/2 " دليل استخدام البيانات الإيضاحية التغذوية " ، والبند 5/20/2 " الإرشادات العامة للادعاءات المضللة للأغذية ".

بالنسبة لنكتار الفواكه الذي تم فيه إضافة المحليات بغرض الاستبدال الكامل أو الجزئي للسكريات المضافة أو السكريات الأخرى أو المشروبات السكرية المركزة بما في ذلك العسل و/أو السكريات المشتقة من الفواكه كما هو وارد في البند 2/1/5 (أ) و (ب) ، فإن أي ادعاء يتعلق بتخفيض السكريات يجب ان يكون طبقاً للمواصفات الواردة

بالبند 20/2 " دليل استخدام الادعاءات التغذوية " ، والبند 21/2 " دليل استخدام البيانات الإيضاحية التغذوية " ، و البند 22/2" الإرشادات العامة للادعاءات المضللة للأغذية ".

8/2/1/11 أن التمثيل التصويري للفاكهة /الفواكه على بطاقة البيانات يجب ان لا يكون مضللاً للمستهلك فيما يتعلق بالفاكهة الموضحة بتلك الطريقة.

9/2/1/11 في حال إضافة ثاني أكسيد الكربون ، فإن عبارة " مكربن" أو " غازي (فوَار) يجب أن تظهر على بطاقة البيانات بالقرب من اسم المنتج.

10/2/1/11 في الحالات التي يحتوى فيها عصير الطماطم على بهارات و/أو أعشاب عطرية طبقاً للبند 2/1/3 (و) ، فأن عبارة " مبهر " و/أو الاسم الساري للعشبة العطرية يجب أن تظهر على بطاقة التعريف بالقرب من اسم المنتج.

11/2/1/11 في حالة العصير يجب أن تتضمن قائمة المكونات اللب والأنسجة المضافة للعصير بجانب تلك التي عادة ما تكون موجودة في العصير. أما في حالة النكتار فيجب ان تتضمن قائمة المكونات المواد العطرية ومكونات المنكهات الطيارة واللب والأنسجة المضافة فضلاً عن تلك التي توجد عادة في العصير.

12/2/1/11يمنع اضافة كتابة العبارة التالية " بدون اضافة سكر في النكتار المحتوي على محليات اصطناعية "

2/11 عصير الفاكهة الطازج (غير المبستر)

1/2/11 اسم المنتج ونوعه " عصير (اسم الفاكهة) طازج " أو " عصير (اسم الفاكهة) طازج محلى " في حالة اضافة السكر.

2/2/11 مدة الصلاحية بحيث لا تزيد على 3 أيام في ظروف تخزين من (صفر – 5 °س).

3/11 شراب الفاكهة

1/3/11 نسبة محتوى الفاكهة.

2/3/11 عبارة " شراب فاكهة مصنع من مركز " في حالة تصنيع المنتج من عصير مركز كلياً أو جزئياً.

3/3/11 عبارة (غازي) في حالة احتواء المنتج على أكثر من 2 غرام / كيلو غرام ثاني أكسيد الكربون.

4/3/11 في حالة إضافة محليات اصطناعية يكتب عبارة " محلى بالمحليات الاصطناعية ".

4/11 العصائر مع الحليب

1/4/11 نسبة ونوع الحليب المستخدم في تصنيعها (حليب طازج أو حليب مجفف) ونوع الحيوان مصدر الحليب.

2/4/11 نسبة العصير ونوع الفاكهة المستخدم عصيرها أو مركزها في تحضير المنتج.

3/4/11 نسبة الدسم

4/4/11 نوع المعاملة الحرارية

5/4/11 المواد المضافة (النكهات والألوان الطبيعية الخ.....)

6/4/11 في حالة تصنيعه من حليب مجفف أو مركز ، يجب أن يتبع اسم المنتج بخط واضح عبارة "مصنع من حليب مجفف أو حليب مركز" وبنفس حجم الخط.

الملحق رقم (1)

الحد الأدنى لدرجة الـ (Brix) [11] للعصير والمهروس (البيوريه) المعاد تحضيره والحد الأدنى لمحتوى العصير و/أو المهروس في نكتار الفواكه (% حجم/حجم) [12] عند درجة حرارة 20˚ مئوية

الاسم النباتي	اسم الفاكهة الشائع	الحـــد الأدنـــى لدرجة الـ (Brix) فى العصير/ المهروس المعاد تحضيره	الحد الأدنى لمحتوى العصير و/أو المهروس فى تكتار الفواكه (حجم/ حجم %)
الاقطينية ليانغ وفيرجيسون	كيوي	(*) [13]	(*) [13]
تفاح الأكاجو	تفاح أمريكي	11.5	25.0
أنانـــاس كوموســـوس الميريل أناناس ساتيفاس	أناناس	12.8 [14] من المعروف أنه فى عدة بلدان فإن درجة الـ (Brix) قد يختلف طبيعيا عن القيمة المذكورة اعلاه وفى حالة كون درجة Brix باستمرار أقل من هذه القيمة فإن العصير المعاد تحضيره والمصدر من هذه الدول الى العالم الخارجي ، سيكون مقبولا ان يحقق الطريقة	40.0

		الموثوقية الواردة في البنـــد 3/5 من هذه المواصفة بشرط ان لا تقل درجة Brix عن 10˚ في عصير الأناناس والتفاح	
انونا موريكاتا	قشدة شائكة	14.5	25.0
أنونا اسكواموزا	تفاح سكري	14.5	25.0
افيرهوا كرامبولا	فاكهة النجمة	7.5	25.0
كاريكا بابايا	البابايا	(*) [13]	25.0
كريسو فيلم كينتو	تفاح النجمة	(*) [13]	(*) [13]
سترولاس لانتوس ماتسوم وناكاي لاناتوس	بطيخ (أحمر)	8.0	40.0
سيترس اورانتفوليا	ليمـــون مـــالح (لومي)	8.0 [14]	طبقاً لتشريعات البلد المستورد

11- لأغراض المواصفة ، يعرف الـ Brix بأنه محتوى مواد العصير الصلبة القابلة للذوبان حسب تحديدها بواسطة الطريقة الموجودة بالبند حول طرق التحليل وأخذ العينات.

12- إذا صنع العصير من فاكهة غير مذكورة في القائمة أعلاه ، فيجب بالرغم من ذلك أن يتطابق مع كافـــة اشتراطات المواصفة ، ما عدا أن الحد الأدنى لمستوى الـ Brix للعصير معاد التركيب يجب أن يكون هو مستوى الـ Brix الخاص بالفاكهة المستعملة في التركيز.

13- لا توجد بيانات حاليا . أن الحد الأدنى لمستوى الـ Brix للعصير معاد التركيب يجب أن يكون هو مستوى الـ Brix الخاص بالفاكهة المستعملة في التركيز.

14- تم تصحيح الحمض كما هو محدد في الطريقة الخاصة بحامض الططريك بالبند الخاص بطرق التحليل.

سترس اورانتيوم	برتقال حامض	(*) [13]	50.0
سترس ليمون سترس ليمونام ريسا	ليمون	8.0 [14]	طبقا لتشريعات البلد المستورد
سترس براديسى مكفاد	جريب فروت	10.0 [14]	50.0
سترس براديسى سترس جرانديس	جريبفروت حلو	10.0	50.0
سترس رتكيولاتا بلانكا	يوسفي	11.8 [14]	50.0
سترس سيننسي	برتقال	11.2 - 11.8 [14] وطبقاً للتشريعات الوطنية للبلد المستورد ولكن ليس أقل من 11.2 من المعروف أنه فى عدة بلدان فإن درجة الـ (Brix) قد يختلف طبيعيا عن القيمة المذكورة اعلاه وفى حالة كون درجة Brix باستمرار أقل من هذه القيمة فإن العصير المعاد تحضيره والمصدر من هذه الدول الى العالم الخارجي ، سيكون مقبولا ان يحقق الطريقة الموثوقية الواردة في البنـــد 3/5 من هذه المواصفة بشرط ان لا تقل درجة	50.0

		Brix عن 10° في عصير الأناناس والتفاح	
كوكوس نوسفيرل [15]	جوز الهند	5.0	25.0
كوكوميس ميلول	بطيخ (أصفر)	8.0	35.0
كوكوميس ميلول ميلوأينودوروس	بطيخ كسابا	7.5	25.0
كوكوميس ميلول ميلوأينودوروس	بطيخ عسل (شمام) الندوه العسلية	10.0	25.0
سيدونيا أوبلونجا	سفرجل	11.2	25.0
ديوسبيروس خاكي	الحجرية السوداء	(*) [13]	40.0
أمبيترام نيجروم ل	زعرور اليابان	6.0	25.0
أيريبوتريا يابونيسا	بطيخ	(*) [13]	(*) [13]

15- هذا المنتج " ماء جوز الهند " الذي يستخلص مباشرة من جوز الهند دون أن يشمل لب جوز الهند .

يوجينيا سرنجي	جوافة بري	(*) [13]	(*) [13]
يوجينيا بونيفلورا	كرز	6.0	25.0
فيكاس كاريكال	تين	18.0	25.0
فورتيونيلا سوينجل	برتقال ذهبي	(*) [13]	(*) [13]
فراجاريا أناناسا	فروالة	7.5	40.0
جنيبا أميريكانا	جنيبات أمريكي	17.0	25.0
هيبوها أيلاجوكا	نبق بحري	(*) [13]	25.0
هيبوها رامنويدس	غاسول رومي	6.0	25.0
ليتشي شينيسيس	ليتشيه	11.2	20.0
ليكو سيكوم اسكولينتام	طماطم	5.0	50.0
مالبيجيا	كرز غرب الهند	6.5	25.0
مالوس دوميستيكا	تفاح	11.5 من المعروف أنه فى عدة بلدان فإن درجة الـ (Brix) قد يختلف طبيعيا عن القيمة المذكورة اعلاه وفى حالة كون درجة Brix باستمرار أقل من هذه القيمة فإن العصير المعاد تحضيره والمصدر من هذه الدول الى العالم الخارجي ، سيكون مقبولا ان يحقق الطريقة الموثوقية الواردة في البند 3/5 من هذه المواصفة	50.0

		بشرط ان لا تقل درجة Brix عن 10˚ في عصير الأناناس والتفاح	
مالوس برونيفوليا	تفاح بري	15.4	25.0
مامي أميريكانا	مشمش أمريكي	(*) [13]	(*) [13]
ماجنيفيرا أنديكا ل	مانجو	13.5	25.0
موراس	توت	(*) [13]	30.0
بهارات موسي (بما يها الأكيوميناتا والراديساكا ولكن باستثناء نباتات الفصيلة الحملية الأخري)	موز	(*) [13]	25.0
باسيفلورا أيدولي	فاكهة زهرة الألام الصفراء	(*) [13]	(*) [13]
باسيفلورا أيدوليس أيدوليس باسيفلورا	فاكهة زهرة الألام	12 [14]	25.0
باسيفلورا كوادرانجولارس	فاكهة زهرة الألام	(*) [13]	(*) [13]
فوينكس داكتيلفيرا ل	تمر	18.5	25.0
بوتيريا سابوتا ل	زعرور أمريكي	(*) [13]	(*) [13]
برونوس أرمينياكا ل	مشمش	11.5	40.0
برونوس أفيام ل	كرز حلو	20.0	25.0
برونوس سيراسوس ل	كرز حامض	14.0	25.0
برونوس سيراسوس استيفنباير ل	أستونابير	17.0	25.0
برونوس دومستيكا ل	خوخ	12.0	50.0
برونوس دومستيكا ل	خوخ	18.0	25.0
برونوس دومستيكا ل	خوخ	12.0	25.0
برونوس بيرسيكا ل	نكتارين	10.5	40.0
برونوس دومستيكا ل	دراق	10.5	40.0
برونوس اسبينوسا ل	خوخ	6.0	25.0
بسيديام جوافة ل	جوافة	8.5	25.0
بونيكا جراناتام ل	رمان	12.0	25.0
بايروس اربستيفوليا	أرونيا	(*) [3]	(*) [3]
بايرس كميونيس	الكمثري	12.0	40.0
رايبز بيجروم	كشمش أسود	11.0	30.0
رابيز روبروم	كشمش أحمر	10.0	30.0
رابيز روبروم	كشمش أبيض	10.0	30.0
رابيز أوفا كريبسا	كشمش أحمر	(*) [3]	30.0
رابيز أوفا كريبسا	كشمش	7.5	30.0
رابيز أوفا كريبسا	كشمش أبيض	(*) [3]	30.0
روزا كانينا	سينور هودن	(*) [3]	40.0
روزا أس بي. أل.	ثمر الورد	9.0	40.0
روبوس شمايموراس	فريز السحاب	9.0	30.0
روبوس شمايموراس مورس هجين	توت	(*) [3]	40.0

روبوس فروتكوسس	توت أسود	9.0	30.0
روبوس هسبيدس (فـــي أميركـــا الشـــمالية روبـــوس كايســـيوس فـــي أوربا)	توت الندي	10.0	25.0
روبوس أيدايوس روبوس استرجوسس	تـــوت العليـــق الأحمر	8.0	40.0
روبوس لجانوبكوس	توت لوغان	10.5	25.0
روبوس اوكسدنتاليس	تـــوت العليـــق الأسود	11.1	25.0
روبوس أورسينوس	توت بويسن	10.0	25.0
روبوس فيتيفولياس روبوس أيديوس روبوس بيليانيس	توت يونغ	10.0	25.0
سامبوكوس نيجرا سامبوكوس كندانس	توت أيلدار	10.5	50.0
سولانم كيتوينس	لولو	(*) [13]	(*) [13]
سوربوس أوكوباري	ثمر عبير الحابلين	11.0	30.0
سوربوس دومستيكا	ثمر الغبيراء	(*) [13]	30.0
اسبونديا ليوتي	كاجا	10.0	25.0
اسبونديا توبيروسا	أومبا	9.0	25.0
سيزسجيون جامبوسا	تفاح	(*) [13]	(*) [13]
تمار يندوس أنديكا	تمر هندي	13.0	محتويات كافية لتحقيق أقل معدل حمضية بمقدار 0,5
ثيوبر وماكاكا	لب الكاكاو	14.0	50.0
ثيوبروما جراندفلورم	كبواكو	9.0	35.0
فاســـينيام مـــاكروكربون فاسينيام أوكسيكوكس	توت بري	7.5	30.0
فاســـينيام مرتيلـــوس فاســـينيام كوريمبوســـم فاسينيام أنجوسيفلوريام	عنـــب الأحـــراج/ ثمر العنبية	10.0	40.0
فاسينيام فيتيس ايداي	توت لينجون	10.0	25.0
فيتيس فينيفيرا أو الهجين منها فيتس لابروسكا أو الهجين منها	عنب	16.0	50.0
	أخري: عالي الحمضية		محتويات كافية لتحقيق أقل معدل حمضية بمقدار 0.5
	أخري: ذو محتوى لب عالي أو نكهة قوية		25.0
	أخري: منخفض الحمضية منخفض محتوى اللب أو مـــنخفض/ متوســـط النكهة		50.0

ملحق رقم (2) درجات البريكس المختلفة لعصائر الفاكهة الطازجة(غير المبستر)

	اسم الفاكهة الشائع	الحد الأدنى لدرجة البريكس % Brix
1	ليمون	8.0
2	جريب فروت	10.0
3	جريب فروت حلو	10.0
4	يوسفي	11.8
5	برتقال	11.8 -11.2
6	جوز الهند	5.0
7	بطيخ أصفر	8.0
8	بطيخ كسابا	7.5
9	بطيخ عسل (شمام)	10.0
10	سفرجل	11.20
11	تفاح أمريكي	11.5
12	أناناس	12.8
13	تفاح سكري	14.5
14	بطيخ أحمر	8.0
15	كرز	6.0
16	تين	18.0
17	فراولة	7.5

	اسم الفاكهة الشائع	الحد الأدنى لدرجة البريكس % Brix
18	ليتشيه	11.2
19	طماطم	5.0
20	تفاح	11.5
21	مانجو	13.5
22	تمر	18.5
23	مشمش	11.5
24	كرز حلو	20.0
25	كرز حامض	14.0
26	خوخ	10.5
27	نكتارين	10.5
28	دراق	10.5
29	جوافة	8.5
30	رمان	12.0
31	الكمثري	12.0
32	كمشمش أسود	11.0
33	كمشمش أحمر	10.0
34	كمشمش أبيض	10.0
35	توت أسود	9.0
36	توت العليق	8.0
37	توت بري	7.5
38	عنب	16.0
39	لب الكاكاو	14.0
ملاحظة :أي فاكهة أخرى لم يتم ذكرها يكون لها نفس تركيز البريكس% Brix لنفس الفاكهة التي استخدمت في إنتاج العصير.		

المراجع

1. CODEX GENERAL STANDARD FOR FRUIT JUICES AND NECTARS (CODEX STAN 247-2005)

2. DIRECTIVE 2012/12/EU amending Council Directive 2001/112/EC relating to fruit juices and similar products intended for human consumption

3. GSO2456/2015 عصير الفاكهة الطازج (غير المبستر)
4. GSO794/2010 شراب الفاكهة
5. GSO2201/2012 العصائر مع الحليب
6. GSO846/1997 نكتار الفواكه المشكلة وتحل محلها .