

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

مشروع نهائي

GSO 5/CD 640/ 2016

المربى والجلي والمرملاد
Jams, Jellies and Marmalades

إعداد

اللجنة الفنية الخليجية لقطاع مواصفات المنتجات الغذائية والزراعية
هذه الوثيقة مشروع لمواصفة قياسية خليجية تم توزيعها لإبداء الرأي والملاحظات بشأنها،
لذلك فإنها عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليها كمواصفة قياسية خليجية إلا بعد
اعتمادها من مجلس إدارة الهيئة الخليجية.

ICS : 67.080

تقديم

هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية هيئة إقليمية تضم في عضويتها الأجهزة الوطنية 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 (٥) " قطاع مواصفات المنتجات الغذائية والزراعية " بتحديث اللائحة الفنية الخليجية رقم 640/2012 GSO " المربي والجلي والمرملا " وقامت المملكة العربية السعودية بإعداد مشروع هذه المواصفة.

وقد اعتمدت هذه المواصفة كـ(مواصفة قياسية / لائحة فنية) خليجية في اجتماع مجلس الإدارة رقم () ، الذي عقد بتاريخ / / هـ (/ /) ، على أن تلغى المواصفة رقم GSO 640/2012 وتحل محلها .

المربى والجيلي والمرملا

- 1 - المجال:
- 1.1 تختص هذه المواصفة القياسية بالمربى والجيلي (هلام الفاكهة) والمرملا المعدة للاستهلاك المباشر ، كما تشمل الأنواع التي تقدم في المائدة أو التي تعاد تعبئتها اذا دعت الحاجة ولا تختص بالأنواع التالية:
- (أ) المنتجات التي تحتاج الى معالجة اضافية أو التصنيع مثل التي تخصص للاستخدام في تصنيع الفطائر المخبوزة ، الحلويات أو البسكوت .
- (ب) المنتجات المخصصة او التي تستهدف بشكل واضح الأغذية ذات الاستخدامات التغذوية الخاصة .
- (ج) المنتجات المنخفضة السكريات أو التي يكون محتوى السكر فيها قليل جدا .
- (د) المواد الغذائية التي استبدلت خصائص التحلية فيها جزئيا أوكلها بمحليات مضافة .
- 2.1 تم استخدام مصطلحات مثل الفاكهة المحفوظة في المنتج في هذه المواصفة لاستيفاء متطلبات المنتجات الاضافية الموضحة في هذه المواصفة
2. المراجع التكميلية:
- 1.2 GSO 9 " بطاقات المواد الغذائية المعبأة " .
- 2.2 GSO CAC 193 "مواصفة عامة للملوثات والسموم في الأغذية " .
- 3.2 GSO 21 " الشروط الصحية في مصانع الأغذية والعاملين بها " .
- 4.2 GSO 22 " طرق اختبار المواد الملونة المستخدمة في المواد الغذائية " .
- 5.2 GSO 150-2 " فترات صلاحية المنتجات الغذائية الجزء الثاني: فترات الصلاحية الاختيارية "
- 6.2 GSO ISO 763 " منتجات الفاكهة والخضر - تقدير الشوائب المعدنية " .

- 7.2 GSO 299 " طرق اختبار الفاكهة والخضر ومنتجاتها - الجزء الثاني: تقدير الرطوبة والمواد الصلبة غير القابلة لذوبان في الكحول والرماد الكلي والكالسيوم والزيت المعدني وحمض الأسكوربيك.
- 2.8 GSO ISO 5518 "الفاكهة والخضر والمنتجات المشتقة منها - تقدير محتوى حمض البنزويك بطريقة القياس الطيفي الضوئي".
- 9.2 GSO ISO 5519 " الفاكهة والخضر والمنتجات المشتقة منها - تقدير محتوى حمض السوربيك".
- 10.2 GSO ISO 5522 "الفاكهة والخضر والمنتجات المشتقة منها - تقدير المحتوى الكلي ثاني أكسيد الكبريت".
- 11.2 GSO 244 "طرق اختبار الفاكهة والخضر ومنتجاتها - الجزء الأول: الاختبارات الحسية - تقدير الوزن المصفى - تقدير الفراغ القمى - تقدير المواد الغريبة والثمار المعيبة".
- 12.2 GSO 1016 " الحدود الميكروبيولوجية للمواد والسلع الغذائية - الجزء الأول ".
- 13.2 GSO 1000 "طرق أخذ عينات المنتجات الغذائية المعبأة".
- 14.2 GSO ISO 2173 "منتجات الفاكهة والخضر - تقدير محتوى المواد الصلبة القابلة للذوبان طرق قياس معامل الانكسار".
- 15.2 المواصفة القياسية الخليجية التي تعتمد عليها الهيئة والخاصة بـ"منتجات الفاكهة والخضر - الكشف عن المحليات غير المغذية".
- 16.2 GSO 1820 " عصير ونكتار الفواكه ".
- 17.2 GSO 148 " السكر ".
- 18.2 GSO 147 " عسل النحل ".
- 19.2 GSO 2500 " المواد المضافة المسموح باستخدامها في المواد الغذائية ".
- 20.2 GSO 2233 " اشتراطات البيانات التغذوية على البطاقة ".

21.2 GSO 2333 " اشتراطات الأغذية ذات الادعاءات التغذوية والصحية ".

22.2 GSO 707 " المنكهات المسموح باستخدامها في المنتجات الغذائية ".

23.2 GSO 1694 " القواعد العامة لصحة الغذاء ".

3- التعاريف

1.3 مربى الموالح: منتج ذو قوام مناسب محضر من نوع واحد أو أكثر من ثمار الفاكهة الكاملة المقطعة الى اصابع أو شرائح أو اجزاء منها بطريقة مناسبة على صورة لب أو هريس ، ويتم خلط هذه المواد الغذائية مع منتجات غذائية ذو خصائص تحلية كما هو وارد في بند 12.3 مع أو بدون اضافة الماء.

2.3 جيلي (هلام الفاكهة): منتج محضر بطريقة مناسبة للحصول على قوام هلامي من عصير الفواكه او المستخلص المائي للثمار (نوع واحد أو أكثر من نوع) مع خلط هذه المواد الغذائية مع منتجات غذائية ذو خصائص تحلية كما هو وارد في بند 12.3 مع أو بدون اضافة الماء .

3.3 مرملا الموالح (ثمار الحمضيات): هو منتج محضر من ثمرة أو عدة ثمار من الموالح للحصول على قوام مناسب ، من الممكن تحضيرها من مكون واحد او عدة مكونات مما يلي: ثمار فاكهة كاملة أو أجزاء منها اما تكون قشرتها مزاله كلياً أو جزئياً ، لب الثمرة، معجونها ، عصيرها ، المستخلص المائي والقشرة وتخلط مع المواد الغذائية مع منتجات غذائية ذو خصائص تحلية كما هو وارد في بند 12.3 مع أو بدون اضافة الماء.

4.3 مرملا غير الموالح (من غير ثمار الحمضيات): هو المنتج المحضر عن طريق طبخ الفواكه كاملة أو اجزاء منها أو عن طريق هرسها وخلطها مع منتجات غذائية ذو خصائص تحلية كما هو مذكور في بند 12.3 للحصول على سائل كثيف أو شبه سائل

5.3 مرملا الجيلي (هلام الفاكهة): هو منتج تم وصفه في المرملا ولكن تم ازالة المواد الصلبة غير الذائبة ويمكن ان تحتوي على قطع قشرة ناعمة ، وقد تحتوي أو لا تحتوي على قطع رقيقة من القشرة.

6.3 ثمرة: يقصد بها أنواع الفواكه والخضار المعروفة بملاءمتها لتحضير المربى ، وعلى سبيل المثال لا الحصر – الأنواع المذكورة في هذه المواصفة ، سواء كانت طازجة ، مجمدة ،

معلبة ، مركزة ، مجففة ، معالجة أو محفوظة ويتعين أن تكون سليمة وصحية ونظيفة ومناسبة للنضج ، ولكن تكون خالية من التلف وتحفظ بجميع خصائصها الأساسية ماعدا التي تم تقليمها وتهيتها وفرزها وتكون قد عولجت بصورة مناسبة للتخلص من نوى الثمرة ، عيوب ، كدمات ، طبقات، مخلفات أو حفر غير مرغوب فيهما وقد تكون مقشرة أو غير مقشرة.

7.3 لب الفاكهة: هو الجزء من الفاكهة الصالح للأكل اذا كان مناسباً وذو محتوى أقل من القشر والجلد والبذور... الخ ، والذي تم تقطيعه الى شرائح أو تم سحقه ولم يتم تحويله الى معجون.

8.3 معجون الفاكهة: الجزء الصالح للأكل من الفاكهة الكاملة ، اذا كان ذلك مناسباً ، وهو أقل من القشور ، الجلد ، البذور وهي مماثلة للتي تم تقليلها أو تخفيضها بالغرلة أو عن طريق عمليات أخرى مناسبة الى معجون.

9.3 المستخلص المائي: هو المستخلص المائي الذي يتم فقدانه أثناء التصنيع الصحيح ، ويحتوي على جميع المكونات الذائبة في الماء للفاكهة المعنية.

10.3 عصير ونكتار الفواكه: هو طبقاً للتعريف الوارد في المواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند 16.2 " عصير ونكتار الفواكه ".

11.3 ثمار الموالح: ثمار الموالح من عائلة (CITRUS L).

12.3 منتجات غذائية ذو خصائص تحلية:

(أ) جميع السكريات المذكورة في المواصفة القياسية الخليجية الخاصة بالسكر الواردة في بند 17.2.

(ب) السكر المستخلص من الفواكه (سكر الفواكه) .

(ت) شراب الفركتوز.

(ث) السكر البني.

(ج) العسل كما هو معرف في المواصفة القياسية الخليجية الخاصة بعسل النحل الواردة في البند (18.2) .

13.3 الفراغ القمي: هو الفراغ في الجزء العلوي من العبوة والذي يسمح بتمدد المنتج.

4- المكونات الأساسية وعوامل الجودة

1.4 المكونات

1.1.4 المكونات الأساسية

(أ) مكونات الفاكهة كما هو وارد في بند 1.3 بالكميات المنصوص عليها في بند 2.1.4 الموضح أدناه .

في حال الجيلي تحسب الكميات عند الحاجة بعد خصم وزن المياه المستخدمة في اعداد المستخلص المائي .

(ب) المنتجات التي تحتوي على مواد محلية تكون طبقا للبند 3 .

2.1.4 محتوى الفاكهة

النسبة المئوية لمحتوى الفاكهة التالية للجيلي والمربى محددة في البند 2.1.4 (أ) أو 2.1.4 (ب) أدناه يجب ان تكون طبقا لما هو وارد في البند 1.9 .

(أ) المنتج كما هو معرف في بند 5.3-1.3 يجب انتاجه بكمية من محتوى الفاكهة لا تقل عن ٤٥% في المنتج النهائي بشكل عام مع استثناء الفواكه المذكورة أدناه بحيث يكون محتوى الفاكهة فيها بحد أدنى كما يلي:

- ٣٥% الكشمش الأسود ، المانجا ، السفرجل ، رامبوتان، الكشمش الأحمر ، ثمر الورد البري ، الكركدية ،العنب الأحمر، والنبق البحري .

- ٣٠% سورسوب ، والتوت البري

- ٢٥% من الموز ، سيمبيداك ، الزنجبيل ، الجوافة ، الدريان ، جاك فروت وسابوتا.

- ٢٣% من الكاجو التفاح

- ٢٠% من الدوريان

- ١٠% من التمر الهندي

- ٨% للباشن فروت والثمار الأخرى ذو الطعم القوي والعالية الحموضة .
- عند خلط الفواكه مع بعضها يجب خفض المحتوى الأدنى منها تبعاً للنسب المستخدمة .
- أو
- (ب) المنتجات التي تم تعريفها في بند 2/3 يجب ان تنتج بكمية بحيث يكون محتوى الفاكهة بنسبة لا تقل عن ٣٥% في المنتج النهائي عموماً ، مع استثناء الفواكه المذكورة أدناه بحيث يكون محتوى الفاكهة فيها بحد أدنى كما يلي:
- ٢٥% الكشمش الأسود ، المانجا ، السفرجل ، رامبوتان، الكشمش الأحمر ، ثمر الورد البري ، الكركدية ،روان بيرى ، و سي باكتورن .
- ٢٠% سورسوب ، والتوت البري .
- ١٦% من الكاجو التفاح.
- ١٥% من الموز ، سيميبيداك ، الجوافة ، و سابوتا و جاك فروت .
- ١١%-١٥% للزنجبيل .
- ١٠% للدوريان .
- ٦% للباشن فروت والتمر الهندي وللفاكهة الأخرى ذو النكهة القوية والعالية الحموضة .
- عند خلط الفواكه مع بعضها ، يجب تخفيض الحد الأدنى بحيث يتناسب مع النسب المستخدمة .
- في حال مربى العنب لافروسكا عند عصير العنب وعصير مركّزات العنب كمكون اختياري ، يجب ان يكون بكمية لا يقل فيها محتوى الفاكهة عن محتوى الفاكهة المطلوبة .
- (ج) مرملاذ الموالح
- المنتج كما هو محدد في بند 3 ، يجب ان تكون كمية الموالح (الحمضيات) المستخدمة في التصنيع مثل ١٠٠٠ جم للمنتج النهائي يجب ان لا يقل عن ٢٠٠ جم (٢٠%) باسـتـراط أن يكون ٧٥ جم منها يتم الحصول عليه من لب الفاكهة.

- الاندوكارب : لب الفاكهة (أو اللحم) والتي غالبا ما تنقسم الى قطاعات تحتوي على العصائر والبذور .

ويمكن أن يطلق اسم " جيلي المرملا " المذكور في البند 3 في المنتجات التي لا تحتوي مواد غير ذائبة في الماء ويمكن ان تحتوي على قطع رقيقة من القشرة .

(د) مرملا غير الموالح

يجب إنتاج مرملا غير الموالح بكمية يكون فيها محتوى الفاكهة المستخدمة بنسبة لا تقل عن ٣٠% عموما في المنتج النهائي، مع استثناء الفاكهة المذكورة أدناه بحيث يكون محتوى الفاكهة فيها بحد أدنى كما يلي:

- ١١% من الزنجبيل

3.1.4 المكونات الأخرى المسموح بها

- يمكن استخدام أي من المكونات ذات المصدر النباتي في تصنيع هذا المنتج الغذائي المشمول بالمواصفة .ويشمل ذلك الفواكه ، الأعشاب ، البهارات والمكسرات والزيوت و الزيوت النباتية الأساسية (زيوت طيارة) وزيوت الفاكهة المعدة للاستهلاك الآدمي والدهون (كما تستخدم مانعات الرغوة) ، والذي ثبت علميا سلامتها طالما أن ذلك لا يؤثر على الجودة ولا يضلل المستهلك ، وعلى سبيل المثال عصير الفاكهة الأحمر وعصير الشمندر الأحمر يضاف في الحالات المذكورة في بند 2.1.4 (أ) ، (ب) مصنوعة من الكشمش ، الخوخ ، التوت ، الكشمش الأحمر ، رواند ، ثمرة الورد البري ، الكركدية أو الفراولة .

2.4 المواد الصلبة القابلة للذوبان:

- محتوى المواد الصلبة للمنتج النهائي الواردة في البند 2.1.4 (أ) - (ج) وفي جميع الأحوال يكون بين ٦٠-٦٥% أو أكثر ، أما بالنسبة للمنتج النهائي المحدد في البند 2.1.4 (د) يتم تطبيق محتوى المواد الصلبة بأن تكون ٤٠-٦٥% أو أقل .

3.4 عوامل الجودة

1.3.4 المتطلبات العامة

- يجب أن يكون المنتج النهائي متجانس ذو قوام هلامي ، ذو لون ورائحة وطعم طبيعيين متناسبة مع نوع الفاكهة المستخدمة في اعداد المنتج ، مع الأخذ بعين الاعتبار أي نكهة انتقلت الى المنتج عن طريق المكونات الاختيارية أو اي لون مسموح باستخدامه .
- يجب أن يكون المنتج خاليا من المواد المعيبة المرتبطة عادة مع الفواكه .
- الجيلي والهلام الاضافي يجب ان يكون شفافا ورائقا .

2.3.4 العيوب وما يسمح به في المربى

- في هذه المواصفة يجب ان يكون المنتج خاليا من العيوب والقشور النباتية (اذا كان مقشرا) والحجارة وقطع من الحجارة والمواد المعدنية .
- أما في حال ثمار التوت وثمره التتين وثمره الباشن فان بذور هذه الفواكه تعتبر مادة طبيعية وليس عيبا مالم تكون الثمرة خالية البذور أصلا.

4.4 تصنيف العيوب

- تعتبر الحاوية معيبة اذا لم توافق شرط أو اكثر من المتطلبات العامة المذكورة في بند 1.3.4 .

5.4 قبول دفعة الانتاج

- يجب الأخذ بعين الاعتبار جميع المتطلبات المذكورة في بند 1.3.4 ، عندما يكون عدد العينات كما تم تعريفه في بند 4.4 لا يتجاوز العدد المقبول (ج) حسب خطة أخذ العينات المناسبة مع مستوى الجودة المقبول (AQL) عن 6.5.

5 المواد المضافة

- أن تكون المواد المضافة طبقا للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند 19.2.

1.5 المنكهات

- يسمح باستخدام المنكهات طبقا للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند 22.2.

- يمكن استخدام المنكهات الطبيعية المستخلصة من الثمار الطبيعية التالية : نكهة نعناع طبيعية نكهة قرفة طبيعية , فانيلين , فانيليا أو مستخلص الفانيليا.

6- الحدود الميكروبيولوجية

- 1.6 أن تكون الحدود الميكروبيولوجية طبقاً للحدود الواردة في المواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند رقم 12.2.

7- الملوثات

- أن تكون الحدود القصوى للملوثات طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية الواردة في البند 2.2.

8- التعبئة والنقل والتخزين

- يجب عند التعبئة والنقل والتخزين مراعاة ما يلي :

1.8 التعبئة

- 1.1.8 يعبأ المنتج في عبوات مناسبة محكمة القفل ، تكون نظيفة ، جافة ، وخالية من أية رائحة غريبة وغير منفذة للأكسجين أو الرطوبة وتحافظ على جودة المنتج وسلامته أثناء التداول والتخزين. في حال استخدام عبوات لتعبئة المنتج لا تقاوم المعالجة الحرارية ومنعا لهجرة المواد الكيميائية من العبوة أثناء التعقيم ، يجب أن تعقم هذه العبوات بطريقة مناسبة قبل تعبئة المادة الغذائية .

2.1.8 أدنى تعبئة.

- يجب ان لا يقل ما يشغله المنتج عن ٩٠% من السعة المائية للعبوة (ناقص اي مساحة الفراغ القمي طبقا لممارسات التصنيع الجيد)
- السعة المائية للعبوة هي حجم الماء المقطر عند ٢٠°س للحاوية المغلقة بعد ملئها بالكامل.
- الحاوية التي لا ينطبق عليها بند 2.1.8 يجب ان تعتبر معييه .

2.8 النقل والتخزين.

- 1.2.8 أن يتم النقل بطريقة تحفظ العبوات من التشوه والتلوث.

- 2.2.8 أن يخزن المنتج في أماكن جيدة التهوية وبعدة عن مصادر الحرارة المباشرة والتلوث.
- 9- النظافة
- 1.9 يوصى بتحضير وتداول المنتجات المشمولة بأحكام هذه المواصفة طبقاً لما ورد في البند رقم 23.2.
- 10- البيانات الايضاحية
- مع مراعاة ما ورد بالمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند 1.2 و 20.2 و 21.2 يدون على العبوة البيانات التالية:
- 1.10 اسم المنتج
- 1.1.10 يجب أن يكون اسم المنتج طبقاً للتالي:
- في البند 2.1.4 أ:
- مربي (أو مربي محفوظ الفاكهة)
 - مربي اكسترا (أو مربي اكسترا محفوظ الفاكهة)
 - مربي عالية الفاكهة (مربي عالية التركيز من محفوظ الفاكهة)
 - الجيلي (هلام الفاكهة)
 - الجيلي الاكسترا
- في حال البند 2.1.4 ب :
- مربي (محفوظ الفاكهة ، أو القابلة للدهن أو البسط)
 - جيلي (محفوظ الفاكهة ، أو القابلة للدهن أو البسط)
- في حال البند 2.1.4 ج :
- مرملاو او مرملاو الجيلي
- في حال البند 2.1.4 د :

- س مرملا
- س ترمز للثمرة / للثمار من غير الموالح
- 2.1.10 يجب ان يدل اسم المنتج على نوع الثمرة / الثمار المستخدمة في التصنيع ووزن المادة الأولية ، بالنسبة للمنتج المحضر من أكثر من نوع من الثمار ٣ أنواع مختلفة يجب ذكر " خليط الفواكه"، كما يجب ذكر جميع أنواع الفاكهة المضافة.
- 3.1.10 يجب أن يوحي اسم المنتج بنوع الفاكهة وتشمل صفته مثل خالية البذور.
- 2.10 البيانات التغذوية
- 3.10 تاريخ الانتاج - وتاريخ انتهاء الصلاحية.
- 4.10 اسم وعنوان المصدر وبلد المنشأ.
- 5.10 بدائل السكر المستعملة ونسبها.
- 6.10 عنوان المنتج وعلامته التجارية.
- 7.10 النسبة المئوية للفواكه ومحتوى السكر
- ذكر ما يدل على محتوى الفاكهة بالكمية والنوع ومكونات الفاكهة المستخدمة في المنتج المباع مع خصم كمية المياه المستخدمة في اعداد المستخلص المائي.
- 8.10 البطاقة الغذائية للحاويات المخصصة للبيع بالجملة
- بدون الاخلال بما تنص عليه مواصفة البطاقات المواد الغذائية المعبأة 9 GSO ، تسجل معلومات البطاقة الغذائية على الحاويات المخصصة للبيع بالجملة ، ولا مانع من الاكتفاء بوجود العلامة التجارية وتواريخ الصلاحية على العبوات الموجودة في تلك الحاويات.

ملحق رقم (١)
تحديد السعة المائية للحاويات
(CAC/RM 46-1972)

- 1- المجال:**
تستخدم هذه الطريقة للحاويات الزجاجية.
- 2- التعريف:**
السعة المائية للحاوية هي حجم الماء المقطر عند ٢٠°س عندما يكون الحاوية المغلقة مملوءة بالكامل .
- 3- الخطوات:**
- 1.3 اختار حاوية سليمة من كل النواحي.
- 2.3 اغسل وجفف واوزن الحاوية الفارغة.
- 3.3 املاً الحاوية بماء مقطر عند ٢٠°س للوصول لقمة الحاوية واوزن الحاوية بعد ملئها تماماً.
- 4 - طرق حساب النتائج**
- اطرح الوزن الموجود في بند 2.3 من الوزن الموجود في بند 3.3 الفرق هو وزن الماء المحتاج لملء الحاوية ، النتائج تحسب بالمليتر من الماء .

المصطلحات الفنية

Black Currant	كشمش أسود (عنب أسود)
Damson	برقوق دمشقي (دامسون)
Fast green	أخضر ثابت
Green gage	برقوق أخضر
Goose berry	كشمش
Jam	مُرِّي
Jelly	جيلي (هلام الفاكهة)
Loganberry	توت لوجان
Marmalade	مرملاد
Puree	هريس
Pulp	لب
Raspberry	توت الأرض
Rhubarb	راوند
Sunset yellow	أصفر الغروب
Ginger	زنجبيل
Rambutan	رامبوتان
Sea Buckthorns	سي باكتورن
Roselles	الكركية
Rowan berrie	العنب الأحمر

Soursop	.....	النبق البحري
Cempedak	.....	سيمبيداك
Jack fruit	.....	جاك فروت
Sappota	.....	سابوتا
Durian	.....	دوريان
Labrusca	.....	لابروسكا
Dragon fruit	.....	ثمرة التتين

المراجع

- CAC STAN 296-2009 (CODEX STANDARD FOR JAMS, JELLIES AND MARMALADE)