

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

مشروع :نهائي

**GSO 05/FDS 2035 /2016**

الطماطم المحفوظة  
**PRESERVED TOMATOES**

إعداد:

اللجنة الفنية الخليجية لقطاع المنتجات الغذائية والزراعية

هذه الوثيقة مشروع لمواصفة قياسية خليجية تم توزيعها لإبداء الرأي والملاحظات بشأنها، لذلك فإنها عرضة للتغير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليها كمواصفة قياسية خليجية إلا بعد اعتمادها من مجلس إدارة 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 ) " اللجنة الفنية الخليجية لمواصفات قطاع المنتجات الغذائية والزراعية بتحديث المواصفة القياسية الخليجية رقم 2035 " الطماطم المحفوظة" من قبل دولة قطر، وقد تم تحديث المشروع بعد استعراض المواصفات القياسية العربية والأجنبية والدولية والمؤلفات المرجعية ذات الصلة .

وقد اعتمدت هذه المواصفة كلائحة فنية خليجية في اجتماع مجلس إدارة الهيئة رقم ( ) الذي عُقد بتاريخ / / هـ ، الموافق / / م .

## الطماطم المحفوظة

### 1. المجال :

تختص هذه المواصفة القياسية الخليجية بالطماطم المحفوظة المعدة للاستهلاك المباشر، أو لأغراض التموين أو إعادة التعبئة، أو للعمليات التصنيعية، ولا تشمل الطماطم المجففة أو الطماطم المحفوظة المحتوية على خضراوات أخرى مثل الفلفل والبصل بكميات قد تغير نكهه أو طعم أو رائحة مكونات الطماطم .

### 2. المواصفات التكميلية :

- 1.2 GSO 9 " بطاقات المواد الغذائية المعبأة " .
- 2.2 GSO 150 " فترات صلاحية المنتجات الغذائية " .
- 3.2 الخطوط التوجيهية الصادرة عن هيئة الدستور الغذائي 21، مبادئ وضع وتطبيق المعايير الميكروبيولوجية للأغذية .
- 4.2 GSO 148 "السكر" .
- 5.2 GSO/CAC 150 " ملح الطعام " .
- 6.2 GSO/CAC 193 "المواصفة العامة للملوثات والسموم في الأغذية " .
- 7.2 1016 "الحدود الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية - الجزء الأول" .
- 8.2 GSO 1057 9.2 "مركبات الطماطم" .
- 9.2 GSO 1694 "القواعد العامة لصحة الغذاء" .
- 10.2 GSO CAC MRL 1 "مشروع المواصفة القياسية الخليجية الحدود القصوى المسموح بها لبقايا مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية " .
- 11.2 (CAC / RCP 23) مدونة الممارسات الصحية الدولية الموصي بها للأغذية المعلبة قليلة الحموضة والمحمّضة

### 3. الوصف :

لأغراض هذه المواصفة ، تطبق المصطلحات والتعاريف التالية:

#### 1.3 تعريف المنتج : الطماطم المحفوظة :

1.1.3 منتج محضر من الطماطم الطازجة، المغسولة والناضجة، والمطابقة لخصائص ثمار

*Lycopersicon/Lycopersicum esculentum* p.Mill، من الصنف الأحمر أو المائل إلى

الاحمرار على أن تكون نظيفة وسليمة، ومزاله السيقان و القمع (الكؤوس الزهرية).

2.1.3 المعلبة مع أو بدون وسط تعبئة مناسب وبمكونات توابل ملائمة للمنتج.

3.1.3 المعاملة بالحرارة المناسبة قبل أو بعد إغلاق العبوات لمنع فسادها.

2.3 الأنواع المختلفة

مجموعات متنوعة من الطماطم (مزارع مفتوحة التلقيح أو مهجنة) والتي تتعلق بشكل أو خصائص فيزيائية أخرى معينة مثل :

1.2.3 دائري : كروي أو شبه كروي الشكل.

2.2.3 الشكل المُطول: أسطواني، أجاصي، بيضاوي أو خوي.

3.3 الأشكال:

الطماطم المحفوظة في هذه الأشكال محضرة بالصورة الكاملة أو غير الكاملة ويكون الشكل الكامل عادة منزوع القشرة أما إذا لم تتم إزالة القشرة فإن الشكل يعتبر بالإضافة لذلك "غير مقشر" مثل :

1.3.3 الكامل: الطماطم التي يبقى على شكلها الأولي بعد التصنيع.

2.3.3 غير الكامل(قطع) : الطماطم الذي يعصر أو يقطع إلى أجزاء والذي قد يكون شكله غير منتظم أو منتظم .يجب أن يكون شكل الطماطم غير الكاملة محددًا بصورة أفضل طبقاً لنوع الهرس أو القطع:

1.2.3.3 مكعب: تقطيع الطماطم إلى مكعبات .

2.2.3.3 شرائح : تقطيع الطماطم بشكل عمودي على المحور الطولي في دوائر مع سماكه منتظمة

3.2.3.3 أوتاد: تقطيع الطماطم إلى أربعة أجزاء متساوية تقريباً .

4.2.3.3 لب أو معصورة أو مهروسة: طماطم مفرومة ، أو مهروسة أو لب عندما يكون ذلك ضرورياً.

3.3.3 أشكال أخرى

يُسمح بأي شكل من أشكال التقديم للمنتج بشرط أن يكون :

1.3.3.3 مُتميزاً بما يكفي عن الصور الأخرى للتقديم في هذه المواصفة.

2.3.3.3 يستوفي كل المتطلبات ذات العلاقة بالمواصفة، شاملة المتطلبات ذات العلاقة بحدود العيوب، الوزن

المصفي، وأية متطلبات أخرى قابلة للتطبيق على الشكل أو الأشكال المعروضة في هذا البند.

3.3.3.3 موصوفة بشكل كافي على بطاقة البيان لتجنب أي غش أو تضليل للمستهلك.

4.3 أنواع التعبئة:

1.4.3 تعبئة صلبة: أي بدون وسط تعبئة مضاف.

2.4.3 تعبئة منتظمة: مع وسط تعبئة مضاف، كما هو موصوف في البند 2.1.4.

**4. التركيب الأساسي وعوامل الجودة:****1.4 التركيب:****1.1.4 المكونات الأساسية:**

الطماطم المحددة في البند 3 ووسط التعبئة عندما يكون ذلك مناسباً كما هو موضح في البند 2.1.4

**2.1.4 أوساط التعبئة:**

قد تعبأ الطماطم المحفوظة في أوساط التعبئة التالية :

1.2.1.4 عصير : السائل الناتج من الطماطم الناضجة، أو من النواتج المتبقية من إعداد الطماطم للتعليب أو من تخفيف مركزات الطماطم.

2.2.1.4 معجون الطماطم أو مركز الطماطم: وفقاً للمواصفة المذكورة في البند 9.2 .

3.2.1.4 اللب: الطماطم المقشورة المهروسة.

4.2.1.4 الماء: في الطماطم المحفوظة غير المقشورة فقط.

3.1.4 مكونات أخرى مسموحة مثل:

1.3.1.4 توابل، أعشاب عطرية (مثل أوراق الريحان) والخلاصات الطبيعية لهذه التوابل ماعدا نكهة الطماطم.

2.3.1.4 ملح (كلوريد الصوديوم) المطابق للمواصفة المذكورة في البند 5.2 .

3.3.1.4 المواد الحمضية والسكريات المطابقة للمواصفة المذكورة في البند 8.2.

**2.4 متطلبات الجودة:**

يجب أن يكون للطماطم المحفوظة خاصية اللون الطبيعي للطماطم الناضجة، المصنعة بشكل مناسب، ولها النكهة والرائحة الطبيعية للمنتج وخالية من النكهات أو الروائح الغريبة. يجب أن يكون للطماطم المحفوظة مع المكونات الخاصة خاصية النكهة المميزة للطماطم والمكونات الأخرى المستخدمة.

**1.2.4 تعريف العيوب ومصطلحات أخرى استخدمت في البند 3.3 .**

1.1.2.4 كامل أو تقريباً كامل: طماطم من أي حجم بحيث لم يتغير شكلها الخارجي بشكل أساسي بعد نزع اللب أو التشذيب، وقد يعاد تخزينها على شكلها الأصلي ، وقد تكون متشققة بعض الشيء أو متقطعة بدون أن يؤثر ذلك على فقدان الشكل.

2.1.2.4 المادة القلبية غير المقبولة: لها قوام صلب وليفي أو نسيج من الطماطم الذي يظهر لب أو بذور الطماطم بشكل غير مقبول من حيث المظهر وقابليتها للأكل.

3.1.2.4 التبقعات: مساحات على السطح تعرضت للجروح وتنفذ منها الآفات ونتيجة لذلك تظهر بوضوح تغيرات في اللون أو القوام في النسيج الطبيعي للطماطم بحيث يجب إزالتها أثناء التصنيع.

4.1.2.4 مادة نباتية غريبة: أوراق الطماطم، السيقان، بقايا الزهرة، وأي مادة نباتية مماثلة.

5.1.2.4 القشرة (أو الجلد): القطع المتبقية من القشرة التي يكون طولها أكثر من 5 مم والتي تلتصق بلب الطماطم أو تتواجد بشكل طليق في العبوة.

2.2.4 الحجم أو الكمال:

معامل يميز وحدات الطماطم الكاملة أو الكاملة تقريبا، بحيث يجب ألا يقل الشكل الكامل بها عن 65% كتلة/ كتلة من الطماطم المصفاة، ماعدا العبوات التي تحتوى على وحدة واحدة غير كاملة. العلب الصغيرة ( أقل من 500 جم) يجب أن تكون هذه القيمة 70%.

3.2.4 العيوب والتفاوت المسموح:

يجب إعداد المنتج النهائي من مواد وتحت الممارسات العملية تضمن أن يخلو المنتج من مواد القلب غير المرغوبة والمواد النباتية الغريبة وأن لا يحتوي على عيوب إضافية سواء تم أو لم يتم ذكرها في هذه المواصفة بكميات لا تزيد على الحدود التالية :

1.3.2.4 القشر ( فقط للأشكال الكاملة أو المقشرة ):

الكاملة المقشرة: لا تزيد على 30 سم<sup>2</sup>/ كغ مساحة كلية في كامل المحتويات.

2.3.2.4 التبقعات:

ألا تتجاوز مساحتها 3.5 سم<sup>2</sup> / كغ في كامل المحتويات.

3.3.2.4 ألا تزيد الحدود الميكروبيولوجية على الحدود المسموح بها طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية بند(7.2)

4.3.2.4 يجب أن لا يتجاوز الرقم الهيدروجيني (pH) على 4.5 .

3.4 تصنيف " العيوب ":

أي عبوة لا تحقق واحد أو أكثر من متطلبات الجودة الواردة في البند 2.4 تعتبر "معيبة".

#### 4.4 قبول الدفعة:

يجب اعتبار الدفعة مطابقة لمتطلبات الجودة المشار لها في البند 2.4 عندما تحقق التالي :

1.4.4 عدد "العيوب" لا يتجاوز العدد المقبول (c) من خطة سحب العينات المناسبة (6.5 AQL).

2.4.4 الحد الأقصى للحدود الميكروبيولوجية لا يتجاوز الحدود المسموح بها طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية

بند (7.2). (معايير القبول هذه لا تطبق على العبوات المخصصة للبيع بغير التجزئة) .

## 5. مضافات الأغذية:

## 1.5.5 منظمات الحموضة:

الرقم الدولي	أسم منظم الحموضة	الحد الأقصى
300	حمض الأسكوربيك اليساري	طبقا للإنتاج الجيد
330	حمض الستريك	طبقا للإنتاج الجيد
331(i)	سترات الصوديوم ثنائية الهيدروجين	طبقا للإنتاج الجيد
331(iii)	سترات ثلاثية الصوديوم	طبقا للإنتاج الجيد
332(i)	سترات البوتاسيوم ثنائية الهيدروجين	طبقا للإنتاج الجيد
332(ii)	سترات ثلاثي الصوديوم	طبقا للإنتاج الجيد
333(iii)	سترات ثلاثي الكالسيوم	طبقا للإنتاج الجيد
380	سترات ثلاثي الأمونيوم	طبقا للإنتاج الجيد
507	حمض الهيدروكلوريك	طبقا للإنتاج الجيد
514(i)	كبريتات الصوديوم	طبقا للإنتاج الجيد
515(i)	كبريتات البوتاسيوم	طبقا للإنتاج الجيد
575	جلوكونو دلتا- لاكتون	طبقا للإنتاج الجيد
577	جلوكونات البوتاسيوم	طبقا للإنتاج الجيد
578	جلوكونات الكالسيوم	طبقا للإنتاج الجيد
580	جلوكونات المغنسيوم	طبقا للإنتاج الجيد

2.5.5 المواد المكسبة للقوام: طبقا للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند (10.2) للأغذية الموصفة في 4/2/2/04 (للمعلبة أو المعبأة في زجاجات (المبسترة) أو الخضروات (شاملة المشروم والطحالب والجزور والدرنات والبقول واللوفيرا والأعشاب البحرية) مواد مقبولة للاستخدام كمواد مكسبة للقوام في هذه المواصفة.

## 6. الملوثات:

1.6 لا يزيد الحد الأعلى لمتبقيات المبيدات على تلك الحدود الواردة في المواصفة المذكورة في البند 10.2.

2.6 تقدير الحد الأقصى للملوثات يجب أن يأخذ بالاعتبار المواد الصلبة الطبيعية القابلة للذوبان وقدرت القيمة المرجعية للفاكهة الطازجة 4,5.

3.6 يجب أن يتطابق المنتج المحدد في هذه المواصفة مع الحد الأقصى لبقايا مبيدات الآفات الواردة في المواصفة المذكورة في البند 4.2.

4.6 تقدير الحد الأقصى لبقايا مبيدات الآفات يجب أن يأخذ بالاعتبار المواد الصلبة الطبيعية القابلة للذوبان وقدرت القيمة المرجعية للفاكهة الطازجة 4,5.

**7. المتطلبات الصحية:**

- 1.7 أن يتم تحضير وتداول المنتج طبقاً للمواصفة المذكورة بالبند 6.2 ومدونة الممارسات الصحية الدولية الموصى بها والمذكورة بالبند 11.2، وأن يكون مطابقاً لما نصت عليه الخطوط التوجيهية والمذكورة بالبند 3.2.
- 2.7 أن لا تتجاوز الحدود الميكروبيولوجية في المنتج لما نصت عليه المواصفة المذكورة في بند (7.2) .

**8. الأوزان والمقاييس:****1.8 تعبئة العبوات:****1.1.8 الحد الأدنى للتعبئة:**

يجب أن تملأ العبوات بالمنتج بعناية (مع وسط التعبئة عندما يكون ذلك مناسباً) يجب أن يقل حجم المحتويات عن 90 ٪ (مطروحاً منه الفراغ القمي الضروري طبقاً لظروف التصنيع الجيدة) من السعة المئوية الكلية للعبوة. السعة المئوية للعبوة هو حجم الماء المقطر عند درجة حرارة 20°س عند ملء العبوة تماماً بالماء المقطر.

**2.1.8 تصنيف "العيوب"**

أي عبوة لا تستوفي الحد الأدنى للمتطلبات المذكورة في البند 1.1.8 ينبغي اعتبارها "معيبة".

**3.1.8 قبول الدفعة**

تعتبر الدفعة مطابقة لمتطلبات البند 1.1.8 عندما تكون العبوات المعيبة وفقاً للبند 2.1.8 لا تتجاوز العدد المقبول (c) من خطة سحب العينات المناسبة (6.5 AQL).

**4.1.8 الحد الأدنى من الوزن المصفي**

1.4.1.8 يجب أن لا يقل الوزن المصفي للمنتج عن 50 ٪ محسوباً على أساس وزن الماء المقطر عند درجة 20°س لعبوة بعد تعبئتها بشكل كامل .

**2.4.1.8 قبول الدفعة**

يجب أن تكون متطلبات الحد الأدنى للوزن المصفي مطابقة عندما يكون متوسط الوزن المصفي لجميع العبوات المفحوصة لا يقل عن الحد الأدنى المطلوب، بشرط أن لا يكون هنالك نقص غير منطقي في العبوات المفردة.

**9. البيانات الإيضاحية:**

1.9 مع عدم الإخلال بما ورد في المواصفة القياسية الخليجية 1.2 ، يجب أن تتوفر البيانات الإيضاحية التالية باللغة العربية ويجوز كتابتها بأي لغة أخرى إلى جانب اللغة العربية:

**2.9 اسم المنتج:**

1.2.9 أن يكون اسم المنتج:

أ) "طماطم مقشرة" أو "طماطم مقشرة كاملة" للمنتج الكامل إذا أزيلت قشرته .



ب) "طماطم" لأشكال العرض الأخرى.

ج) "الطماطم غير المقشرة" إذا لم تتم إزالة القشرة أو إذا كانت الشروط المشار إليها في البند 5.1.2.4 غير مطابقة.

2.2.9 شكل العرض كما في البند 3.3 ووسط التعبئة كما في البند 2.1.4 بحيث يكون جزءاً من الاسم .

3.2.9 طماطم (س): حيث س هو المكون الإضافي و/أو اسم أهم المكونات الداخلة إذا كان هذا المنتج حسب ما هو وارد في البند 3.1.4.

4.2.9 أساليب أخرى: إذا تم الإنتاج بأساليب أخرى (بند 3.3.3)، يجب أن يذكر ذلك بحيث يكون جزءاً من الاسم لتجنب غش أو تضليل للمستهلك.

5.2.9 قد يذكر على البطاقة :

أ) نوع العبوة " صلبة" إذا كانت العبوة تتفق مع البند 1.4.3.

ب) وسط التعبئة: "عصير" أو غيرها ، إذا كانت العبوة تتفق مع البند 2.1.4.

3.9 يجب تزويد الحاوية أو الوثائق المرافقة بالمعلومات الكافية، وعدا ذلك يجب ذكر اسم المنتج ، التعريف بالدفعة، واسم وعنوان المصنّع، المعبأ، الموزع أو المستورد، وكذلك تعليمات التخزين، على العبوات. ومع ذلك يمكن أن تستبدل بعلامة التعريف بدون ذكر اسم وعنوان المصنّع ، المعبأ، الموزع أو المستورد ، بشرط أن تكون العلامة واضحة التعريف مع المستندات المرفقة بها .

## 10- طرق التحليل وأخذ العينات:

النوع	الأساس	الطريقة	الاختبار
II	Atomic absorption	NMKL 153:1996	الكالسيوم
III	Complexometry Titrimetry	A.O.A.C 968.30 الطريقة العامة للكودكس للخضر والفواكه المصنعة	
I	Seiving Gravimetry	A.O.A.C 968.30 الطريقة العامة للكودكس للخضر والفواكه المصنعة	الوزن المصفى
I	الوزن	CAC/RM 46-1972 للعبوات الزجاجية ISO 190:1/1999 للعبوات المعدنية الطريقة العامة للكودكس للخضر والفواكه المصنعة	ملء العبوات
I	عد الفطريات بطريقة هيوارد	A.O.A.C 965.41	عد الفطريات
II	potentiometry	NMKL 179:2005	الرقم الهيدروجيني
III		A.O.A.C 981.12	
I	Refracometry	A.O.A.C 932.12 ISO 2173.2003 الطريقة العامة للكودكس للخضر والفواكه المصنعة	المواد الصلبة الذائبة

## 11. تحديد السعة المائية للعبوات:

(1972-46 CAC/RM)

## 1. المجال

تطبق هذه الطريقة على العبوات الزجاجية .

## 2. التعريف

السعة المائية الكلية للعبوة هي حجم الماء المقطر عند درجة حرارة 20°س بعد ملئها بشكل كامل.

## 3. طريقة العمل:

1.3 تختار العبوة السليمة من جميع النواحي.

2.3 تغسل وتجفف وتوزن العبوة الفارغة.

3.3 تملأ العبوة بالماء المقطر على درجة حرارة 20°س إلى مستوى أعلى منه، وتوزن العبوة وهي ممتلئة

## 4. الحسابات والتعبير عن النتائج:

يطرح الوزن الموجود في 2.3 من الوزن الموجود في 3.3 . يعتبر الفارق هو وزن الماء اللازم لملء العبوة

(يعبر عن النتائج كمل ماء).

## Technical terms

## المصطلحات الفنية

Tomato *Lycopersicon/Lycopersicum esculentum* P. Mill  
 Pesticides residues  
 Food additives  
 Net weight  
 Water capacity  
 Distilled water  
 Solid Pack  
 Lot  
 Defectives  
 Blemishes  
 Tomato Puree  
 Hybrids  
 Pollinated  
 GMP

الطماطم  
 بقايا المبيدات  
 مواد مضافة  
 وزن صافي  
 السعة المائية  
 الماء المقطر  
 تعبئة صلب  
 الدفعة  
 المعيبة  
 التبقعات  
 معجون الطماطم  
 مهجن  
 ملقح  
 ممارسات التصنيع الجيد

**References :**

**المراجع :**

Codex Alimentarius commission

لجنة دستور الأغذية

CA C No 13 " Preserved Tomatoes "

مواصفة رقم 13 / 2013 " الطماطم المحفوظة "

GSO 2035/2010

المواصفة الخليجية Preserved Tomatoes

رقم 2035 / 2010