

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

مشروع مواصفة نهائي
Final Draft of Standard FDS

إعداد اللجنة الفنية الخليجية رقم TC05

Prepared by GSO Technical Committee No. TC05

GSO05-FDS-1750:2022
GSO 1750:2013

السردين المعلب
Canned Sardines

ICS: 67.120.30

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

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

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.

قرر مجلس إدارة هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في اجتماعه رقم () الذي عقد بتاريخ // هـ ، الموافق // م اعتماد تحديث اللائحة الفنية الخليجية رقم (GSO 1750 : 2013) " السردين المقلب " باللغة (العربية / الإنجليزية) التي تم دراستها ضمن برنامج عمل "اللجنة الفنية الخليجية للمواصفات الغذائية والزراعية رقم TC05" المدرجة في خطة دولة الكويت. على ان تلغى اللائحة الفنية رقم (GSO CAC 1750/2013) وتحل محلها.

السردين المعلب

- 1. المجال**
- تختص هذه المواصفة القياسية الخليجية بالسردين المعلب ومنتجات أسماك السردين المعلب ولا تشمل المنتج الذي يقل فيه محتوى لحم أسماك السردين عن 50% كتلة /كتلة من المحتويات الصافية للعلبة.
- 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 382: "الحدود القصوى المسموح بها من بقايا مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية".
- 4.2 GSO 589 " الطرق الفيزيائية والكيميائية لإختبار الأسماك والقشريات ومنتجاتها ".
- 5.2 GSO 655 " الطرق الميكروبيولوجية لفحص اللحوم والأسماك والقشريات ومنتجاتها ".
- 6.2 GSO 1000 " طرق أخذ عينات المنتجات الغذائية المعبأة".
- 7.2 **GSO 1016 " المعايير الميكروبيولوجية للسلع والمواد الغذائية".**
- 8.2 GSO 1694 " القواعد العامة لصحة الغذاء ".
- 9.2 GSO 1861 " الاسماك ومنتجاتها - تقدير الهستامين - طريقة مرجعية ".
- 10.2 GSO 1791 " العلب الصفيح المستديرة ذات القطع الثلاث المستخدمة في تعبئة المواد الغذائية ".
- 11.2 GSO 1792 " طرق اختبار العلب الصفيح المستديرة ذات القطع الثلاث المستخدمة في تعبئة المواد الغذائية".
- 12.2 **GSO CAC/GL 31 "الخطوط التوجيهية للتقييم الحسي للأسماك والقشريات".**

13.2	GSO 2333: "اشتراطات الأغذية ذات الادعاءات التغذوية والصحية".
14.2	GSO 2055-1: "الاجذية الحلال - الجزء الأول: الاشتراطات العامة للأغذية الحلال".
15.2	GSO 2233: اشتراطات البيانات التغذوية على البطاقة.
16.2	GSO 2276: "الكشف عن دهن الخنزير في الأغذية".
17.2	GSO 2612: "الحدود الاسترشادية القصى للملح في المنتجات الغذائية".

3. التعاريف:

1.3 سردين معلب

منتج غذائي مجهز من صنف أسماك السردين التالية الطازجة أو المجمدة أو المدخنة، المعبأة في الماء أو الزيت أو وسط تعبئة آخر مناسب في عبوات محكمة الغلق، والمعاملة حرارياً بعد التعبئة للتأكد من تعقيمها تجارياً لمنع فسادها:

- *Sardina pilchardus* (سردين بيلشاردوس)
- *Sardinops melanostictus* (سردين ميلانوستيكتوس)، *S. neopilchardus* (سردين)، *S. sagax* (سردين ساجاس)، *S. ocellatus* (سردين أوسيلاتوس)، (نيوبلشاردوس *caeruleus* (سردين ساريلوس)
- *Sardinella aurita* (سردين أوريتا)، *S. brasiliensis* (سردين برازيليانسيس)، *S. maderensis* (سردين جيوسا)، *S. gibbosa* (سردين لونجيسبس)، *S. longiceps* (سردين مادارنسيس)
- *Clupea harengus* (كلوبيا هارنجوز)
- *Clupea bentincki* (كلوبيا بنتنكي)
- *Sprattus sprattus* (سبارتوس سبارتوس)
- *Hyperlophus vittatus* (هيبيرلوفوس فيتاتوس)
- *Nematalosa vlaminghi* (نيماتالوزا فلامينجي)
- *Etrumeus teres* (اتروموس تيريس)

- *Ethmidium maculatum* (اتميديوم ماكولاتوم)
- *Engraulis anchoita* (انغروليس انشويتا) , *E. mordax* (انغروليس مورداكس) ,
E. ringens (نغروليس رينجنس)
- *Opisthonema oglinum* (أوبيستونيميا أولينوم)

2.3 مادة غريبة

أية مادة غير السمك أو وسط التعبئة تضر بصحة وسلامة المستهلك ويدل وجودها على عدم الالتزام بالاشتراطات الصحية السليمة الخاصة بالعملية الانتاجية.

4. المتطلبات

يجب أن يتوافر في السردين المعلب المتطلبات التالية:

1.4 المتطلبات الفيزيائية:

1.1.4 أن يكون المنتج خالياً خلواً تماماً من منتجات الخنزير أو مشتقاتها.

2.1.4 أن يكون المنتج محضراً من أسماك السردين النظيفة والسليمة الطازجة أو المجمدة أو المدخنة الصالحة للاستهلاك الآدمي.

3.1.4 أن يكون المنتج محضراً من أسماك السردين منزوعة الرأس والخياشيم والمزال أو غير المزال منها القشور أو الذيل أو الأحشاء وفي حالة إزالة الأحشاء يجب ان يخلو المنتج من اجزاء الأحشاء غير البطارخ أو الكيس المنوي أو الكلى ومن أجزاء الطعام غير المهضومة او الأعلاف المأكولة.

4.1.4 ألا تقل محتويات العبوة عن سمكتين من نفس الصنف.

5.1.4 أن يتميز المنتج بالصفات الحسية الطبيعية المميزة للمنتج من حيث الشكل واللون والنكهة والقوام المتجانس وان يخلو من التزنخ والرائحة والطعم الغريب.

6.1.4 ان يخلو المنتج من المواد الغريبة والشوائب والعفن الظاهري والحشرات الحية والميتة بمختلف أنواعها وكافة اطوارها واجزائها.

7.1.4 أن يكون المنتج قد تم انتاجه طبقاً للشروط الواردة في المواصفات القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (2.2) والبند (8.2).

2.4 المتطلبات الكيميائية

1.2.4 أن يكون وسط التعبئة والمواد الأخرى المستخدمة في التعبئة ذات درجة غذائية ومطابقة للمواصفات القياسية الخليجية الخاصة بكل منها.

2.2.4 ألا يزيد محتوى الهستامين في المنتج على 10مغ/100غرام، استناداً للمتوسط في العينات المفحوصة، وعلى ان لا تحتوي أي عينة على هستامين يزيد على 20مغ/100غرام.

3.2.4 يجوز اضافة أيأ من المواد المضافة التالية الى وسط التعبئة طبقاً للإنتاج الجيد:

1.3.2.4

الرقم	المواد المعلقة للقوام أو الجيلية	الدليل الرقمي (E)
1.	حمض الألجينيك	400
2.	الجينات الصوديوم	401
3.	الجينات البوتاسيوم	402
4.	الجينات الكالسيوم	404
5.	الاجار	406
6.	الكارجينان واملاحه من الصوديوم والبوتاسيوم والأمونيوم بما فيها	407
7.	اوشيميا (اعشاب بحرية مصنعة)	407a
8.	صمغ الخروب	410
9.	صمغ الجوار	412
10.	صمغ التراجاكانس	413
11.	صمغ الزانثان	415
12.	البكتين	440
13.	كربوكسي ميثيل سليوز الصوديوم	466

2.3.2.4

الرقم	النشا المعدّل	الدليل الرقمي (E)
.1	نشا معامّل بالحامض	1401
.2	نشا معامّل بالقلوي	1402
.3	نشا مؤكسد	1404
.4	فوسفات احاي النشا	1410
.5	فوسفات ثنائي النشا تم أستترته بالصوديوم ثلاثي ميّتا فوسفات، او مؤسّتر بفوسفات او كسكلورايد	1412
.6	ثنائي النشا الفوسفاتي	1413
.7	فوسفات ثنائي النشا مؤسّتل	1414
.8	خلات النشا	1420
.9	أديبات ثنائي النشا مؤسّتلة	1422
.10	هيدروكسي بروبيل النشا	1440
.11	هيدروكسي بروبيل فوسفات النشا	1442

3.3.2.4

الرقم	منظّمات الحموضة	الدليل الرقمي (E)
.1	حمض الخايك	260
.2	حمض اللاكتيك	270
.3	حمض الستريك	330

4.3.2.4 منكهات طبيعية

1. زيوت التوابل

2. مستخلصات التوابل

3. منكهات الدخان (محاليل دخان طبيعية أو مستخلصاتها).

4.2.4 ألا تزيد نسب العناصر المعدنية الثقيلة عما هو موضح قرين كل منها (جزء في المليون):

الرقم	العناصر المعدنية	النسبة (جزء في المليون)
1.	الرصاص	0.4
2.	زئبق	1.0
3.	كادميوم	0.3
4.	زرنيخ	1.0

5.2.4 ألا تزيد نسب بقايا مبيدات الآفات في المنتج عما هو موضح في المواصفات القياسية الخليجية المذكورة في البندين رقم (3.2).

3.4 المتطلبات الحيوية

1.3.4 أن يخلو المنتج من أية مواد غريبة تؤثر على صحة المستهلك ومن الشوائب ومظاهر الفساد والروائح الكريهة.

2.3.4 أن يخلو المنتج من أية أحياء دقيقة قابلة للنمو تحت ظروف التخزين الطبيعية.

3.3.4 أن يخلو المنتج من أية مواد ناتجة من الأحياء الدقيقة بكميات قد تسبب ضرراً للصحة.

4.3.4 أن تخلو العبوات من اي تلف يؤثر على الاغلاق المحكم للعبوة.

5.3.4 أن تكون المتطلبات الميكروبيولوجية للمنتج مطابقة لما نصت عليه المواصفة الخليجية المذكورة في البند رقم (7.2).

5. التعبئة والنقل والتخزين

1.5 التعبئة

- 1.1.5 يعبأ السريدين في عبوات مناسبة محكمة الاغلاق وفي حالة تعبئتها في عبوات من الصفيح يجب ان تفي بالاشتراطات الواردة في المواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (10.2).
- 2.1.5 أن يكون السطح الداخلي للعبوة مطلياً بطلاء ذو درجة غذائية وخالياً من التآكل.
- 3.1.5 أن تكون العبوات خالية من العيوب الميكانيكية والتنفيس والصدأ.
- 2.5 النقل
- أن تنقل العبوات بطريقة تحفظها من التلف الميكانيكي أو التلوث.
- 3.5 التخزين
- أن تخزن العبوات في مخازن جيدة التهوية بعيدة عن مصادر الحرارة والتلوث.
- 6. طرق الفحص والاختبار**
- 1.6 أخذ العينات
- تؤخذ العينات طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (6.2).
- 2.6 طرق الاختبار
- 1.2.6 تجري الاختبارات الفيزيائية والكيميائية طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (4.2).
- 2.2.6 تجري الاختبارات الميكروبيولوجية طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (5.2).
- 3.2.6 يتم تقدير الهستامين طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (9.2).
- 4.2.6 يتم اختبار عبوات الصفيح طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (11.2).
- 3.6 الفحوصات الحسية والمادية**

تجري الفحوصات الحسية والفيزيائية طبقاً للمواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (12.2).

4.6 تحديد الوزن الصافي

ينبغي تحديد المحتوى الصافي لجميع وحدات العينات من خلال الإجراءات التالية:

- 1- وزن الحاوية غير المفتوحة.
- 2- فتح الحاوية وإزالة المحتوى.
- 3- وزن الحاوية الفارغة بما في ذلك نهايتها بعد إزالة السائل الإضافي واللحم الملتصق.
- 4- طرح وزن الحاوية الفارغة وكافة مواد التغليف من وزن الحاويات المغلقة. الرقم المتحصل عليه هو المحتوى الصافي.

5.6 تحديد الوزن المصفي

يتم تحديد الوزن المصفي لجميع وحدات العينات من خلال الإجراء التالي:

- 1- حفظ الحاوية في درجة حرارة تتراوح بين 20 درجة مئوية و30 درجة مئوية لمدة لا تقل عن 12 ساعة قبل فحصها.
- 2- فتح الحاوية وإمالتها لتوزيع المحتويات على منخل دائري تم وزنه مسبقاً ويحتوي على شبكة سلكية تحتوي فتحات مربعة ذات حجم 2.8 × 2.8 مم.
- 3- إمالة المنخل بزاوية تقارب 17 - 20 درجة وترك السمك ليرتشح لمدة دقيقتين ابتداء من وقت سكب المنتج فوق المنخل.
- 4- وزن المنخل الذي يحتوي على السمك المصفي.
- 5- تحديد وزن السمك المصفي بطرح وزن المنخل من وزن المنخل مع المنتج المصفي.

6.6 إجراءات التعبئة في الصلصات (الوزن المصفي المغسول)

- 1- حفظ الحاوية في درجة حرارة تتراوح بين 20 درجة مئوية و30 درجة مئوية لمدة لا تقل عن 12 ساعة قبل فحصها.
- 2- فتح الحاوية وإمالتها وغسل الصلصة التي تغطيها ومن ثم كامل المحتوى باستعمال مياه الحنفية الساخنة 40 درجة مئوية تقريبا، باستخدام قارورة بلاستيكية على سبيل المثال وذلك فوق منخل دائري.
- 3- غسل محتويات المنخل باستعمال مياه الحنفية الساخنة حتى يصبح خاليا من الصلصة الملتصقة، عند الإمكان قم بفصل المكونات الاختيارية توابل خضار فواكه باستخدام ملقط إمالة المنخل بزاوية تقارب 20 - 17 درجة مئوية وترك الأسماك لتترشح لمدة دقيقتين ابتداء من وقت سكب المنتج فوق المنخل.
- 4- إزالة المياه الملتصقة من قاع المنخل باستخدام منشفة ورقية. وزن المنخل الذي يحتوي على السمك المصفى.
- 5- تحديد وزن السمك المصفى بطرح كتلة المنخل من وزن كتلة المنخل مع المنتج المصفى.
7. **البيانات الإيضاحية**
- مع عدم الإخلال بما نصت عليه المواصفة القياسية الخليجية المذكورة في البند رقم (1.2) يجب أن يذكر على بطاقة بيان العيوب ما يلي:
- 1.7 اسم المنتج: (سردين) مصحوبة بنوع السردين او اسم البلد او المنطقة الجغرافية المنتج فيها.
- 2.7 نوع وسط التعبئة المستخدم كجزء من اسم المنتج.
- 3.7 كلمة مدخن او مضاف اليه نكهات دخان حسب الحالة.
- 4.7 ألا تتضمن بطاقة البيان اي معلومات أو صور مضللة للمستهلك بشأن طبيعة المنتج.
- 5.7 فترة الصلاحية (شهر - سنة).
8. **تحديد العيوب**

ينبغي اعتبار وحدة ما معيبة عندما تظهر فيها أي من الخصائص المدرجة أدناه.

1.8 المواد الغريبة

إن وجود أي مادة في العينة ليست مشتقة من السمك أو من وسط التعبئة، ولا تشكل خطراً على صحة الإنسان، إذا ما تم التعرف عليها بسهولة دون الحاجة إلى تكبيرها أو التي تكون موجودة بمستوى محدد، بما في ذلك التكبير مما يدل على عدم المطابقة مع الممارسات التصنيعية والصحية الجيدة.

2.8 الرائحة / النكهة

تأثر العينة بروائح أو نكهات متواصلة وواضحة ومرفوضة دالة على حدوث تحلل أو تزنج.

3.8 القوام

1- لحم طري أكثر من اللازم وغير معهود في الأنواع المعروضة.

2- لحم قاسي أو ليفي أكثر من اللازم وغير معهود في الأنواع المعروضة.

4.8 تغير اللون

هي العينة المصابة بتغيرات واضحة في اللون يدل على التحلل أو التزنج أو المصابة بالتلوين بالسلفيد بنسبة تتجاوز 5 % من السمك باعتماد وزن وحدة العينة.

5.8 مواد مرفوضة

هي العينة المصابة ببلورات ستروفيت - بلورات الستروفيت التي يزيد طولها عن 5 مم.

المصطلحات الفنية

Pathogenic micro-organism	احياء دقيقة ممرضة
Gills	خياشيم
Scales	قشور
Visceral part	أجزاء الأحشاء
Roe	البطارخ (بيض السمك)
Histamine	هستامين
Tail	الذيل
Pesticides	مبيدات
Commercial sterility	التعقيم التجاري
Smoked	مدخن

Mercuryالزئبق

Arsenicالزرنيخ

Packing mediumوسط التعبئة