Canned tomato paste-
Specifications and test methods
آشنایی با سازمان‌های استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند ۳۹ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، منصب بهمن ماه ۱۳۷۱ تا مرحله رسمی کشور است که وظیفه تعيین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمي) ایران را به عهده دارد.

لازم به ذکر است که تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های متعددی از کارشناسان سازمان صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه از وابسته به شرایط تولیدی، فناوری و تجارت است که از مشاورک در آگاهانه و منصفانه صاحبنظام و نتف شمار تولیدکننده، صادرکننده و واردکننده، مرکز علمی و تخصصی، نهاده، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش توسیع استانداردهای ملی ایران برای نظارت به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادها در کمیته ملی منتسب به آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمي) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش توسیع استانداردهای که مؤسسات و سازمان‌های عشقانه یا که حاوی اقدام ضابعه متعیین شده تهیه می‌کند، در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی تلقی می‌شوند که با استاد مقدام نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مرتبط می‌شوند. هر کشور ممکن است این استانداردهای گرفته‌ای را انتخاب کند.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO) و کمیسیون بین‌المللی الکترونیک (IEC) و سازمان بین‌المللی اندازه‌گیری و اندازه‌گیری (OIML) است و به عنوان نهایی رادیک کمیسیون کدکس غباری (CAB) در کشور قواعد می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی چهار و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

1- International Organization for Standardization
2- International Electrotechnical Commission
3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)
4- Contact point
5- Codex Alimentarius Commission
کمیسیون فنی تدوین استاندارد
"کنسرو رب گوجه فرنگی- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون"
(توجه دنی نظر ششم)

<table>
<thead>
<tr>
<th>سمت و/یا نام‌نگذاری</th>
<th>ریس</th>
<th>غلامرضا قاسمی‌پور</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مشاور ریاست سازمان ملی استاندارد</td>
<td>(ویژه لیسانس مهندسی صنایع غذایی)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>دبیر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>یوسف زاده فعال دقتی هنگامه</td>
</tr>
<tr>
<td>(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>اعضای (اساسی به ترتیب حروف الفبای)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ابراهیم‌زاده موسوی محمد علی</td>
</tr>
<tr>
<td>(دکترای علوم و مهندسی صنایع غذایی)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>دانشگاه تهران</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سازمان ملی استاندارد ایران</td>
</tr>
<tr>
<td>(لیسانس میکروبیولوژی)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>شرکت صنایع غذايي كامنوسو گرگان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>امان جانی مراد</td>
</tr>
<tr>
<td>(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>شرکت مزرعه سپز نی‌ریز</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بامداد سعیده</td>
</tr>
<tr>
<td>(فوق لیسانس مهندسی کشاورزی)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>شرکت مزرعه سپز نی‌ریز</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بامداد طاهره</td>
</tr>
<tr>
<td>(فوق لیسانس شیمی کاربردی)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Chaînes غذايي کامنیز</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بلقادر مهتاب</td>
</tr>
<tr>
<td>(لیسانس صنایع غذایی)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
بهارشان‌پور، مریم
(فوق لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

پور کاظمی، مریم
(فوق لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

جلیل نژاد، جواد
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

جهان شاه، پوریمند
(لیسانس صنایع غذایی)

خلجی، آزاده
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

زاها، نرگس خاتون
(لیسانس صنایع کنترل کیفیت)

داریوشی، علی
(لیسانس مدیریت صنعتی)

فدوی، قاسم
(دکترای مهندسی صنایع غذایی)

قلی‌باش، محمد رامین
(لیسانس مهندسی علوم و صنایع غذایی)

کهنه‌کنار ناصر
(فوق لیسانس میکروپلوژی)
دانشگاه تهران
(دکترای مهندسی مکانیک)

شرکت دشت مرغاب
محمدی، رضوان
(لیسانس صنایع غذايي)

سمان ملی استاندارد ايران
- اداره کل استان فارس
مستطیلی، سید محبوب
( فوق لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

سمان ملی استاندارد ایران
- اداره کل استان گلستان
ماسبی، مهدی
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

سمان ملی استاندارد ایران
- اداره کل استان البرز
مصلح، نازنين
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

شرکت دشت مرغاب
مقدم، مهدی
(لیسانس مدیریت)

سمان ملی استاندارد ایران
- اداره کل نظارت بر اجرای استاندارد
منزوی، هاشمه
(لیسانس شیمی)

شرکت کشت و صنعت ماربان
موحد، فاطمه
(لیسانس میکروبیولوژی)
پیش‌گفتار

استاندارد "کنسرو رب گوجه فرنگی–ویژگی‌ها و روش‌های آزمون" نخستین بار در سال ۱۳۵۴ تدوین شد.

این استاندارد برآس پیش‌نهادهای رسیده و بررسی توسط سازمان ملی استاندارد ایران و باتباید کمیسیون‌های مربوط برای شش‌می‌بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و اینک در هزار و هزار و صد و بیست و یکمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد خواک و فراورد نهایی کشوری مورخ ۹۸/۱۲/۲۵ تصویب شد.

استاندارد به استاندارد بند یک ماده ۲ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه، ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استاندارد ملی ایران در مواقع لازم تجدید نظر خواهد شد و هر پیش‌نهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، بايد همواره از آخرين تجديدنظر استانداردهاي ملی استفاده كرد.

این استاندارد جایگزين استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۱: سال ۱۳۸۶ است.

منابع و ما خذى که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زير است:

۱- استاندارد ملی ایران ۷۶۱ کنسرو گوجه فرنگی–ویژگی‌ها و روش‌های آزمون

2- Codex stan 57: 1981 Tomato concentrated processed
کنسرو رب گوجه فرنگی - ویژگی ها و روش های آزمون

1 هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی‌ها، نمونه برداری، روش‌های آزمون، بسته بندی و نشانه‌گذاری، کنسرو رب گوجه فرنگی می‌باشد.

2 دانشگاه کاربرد

این استاندارد برای کنسرو رب گوجه فرنگی مطابق بندهای 4-2 و 4-4 کاربرد دارد.

3 مراجع الزمای

مدارک الزمای زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است. به‌دین ترتیب آن مقررات جنبی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در مورد مراجع دارای تاریخ جدا و یا تجدید نظر، اصلاحیه‌ها و تجدید نظر‌های بعدی این مدارک مورد نظر نیست. به‌عنوان بهتر است کاربران ذی نفع این استاندارد، امکان کاربرد آخرين اصلاحیه‌ها و تجدید نظر‌های مدارک الزمای زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجعه بدون تاریخ جدا و یا تجدید نظر، آخرین چاپ و یا تجدید نظر آن مدارک الزمای ارجاع داده شده مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر بیای کاربرد این استاندارد الزمای است:

1- استاندارد ملی ایران شماره 1836، این کار اصول کلی بهداشت در مواد غذایی است.
2- استاندارد ملی ایران شماره 767، روش تشخیص و اندازه‌گیری ریسه‌های کیک در فراورده‌های گوجه فرنگی.
3- استاندارد ملی ایران شماره 2454، بسته بندی - پوشش های مورد مصرف در بسته بندی فلزی مواد غذایی و اشامیدنی - ویژگی‌ها.
4- استاندارد ملی ایران شماره 114، کنسرو خیارشور - ویژگی‌ها و روش های آزمون.
5- استاندارد ملی ایران شماره 249، تجزیه مواد آلبوم به روش مربوط به جوده میوه و سبزی و فراورده‌های آنها.
6- استاندارد ملی ایران شماره 246، نمک طعام - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
7- استاندارد ملی ایران شماره 1409، ظروف شیشه‌ای برای محصولات غذایی و اشامیدنی - ویژگی‌ها.
8- استاندارد ملی ایران شماره 1881، ظروف فلزی غیرقابل نفوذ برای نگهداری مواد غذایی ویژگی‌ها.
9- استاندارد ملی ایران شماره 101، آب اشامیدنی و مصنوعی استخراج شنا - ویژگی‌ها.
10- استاندارد ملی ایران شماره 2329، میکروبیولوژی - استخراج تجاری فراورده‌های غذایی بسته بندی شده.
11- استاندارد ملی ایران شماره 40، گوجه فرنگی - ویژگی‌ها.
استاندارد ملی ایران شماره 3620، میوه‌ها و سیب‌ها و فراورده‌های آن‌ها - اندلی و گیبی اسید بنزونیک روش اسکیتروفوتوتری

استاندارد ملی ایران شماره 2632، رنگ‌های افزودنی (الی مصنوعی) در مواد خوراکی بروش

سیستماتیک با استفاده از حل‌الهای غیرقابل اخلاطبای آب

استاندارد ملی ایران شماره 12581، آفت‌کش‌ها - مرز بیشینه مانده آفت‌کش‌ها - سیفی جات

استاندارد ملی ایران به شماره 12968، خوراک انسان - دام - بیشینه روداری فلزات سنگین

استاندارد ملی ایران به شماره 18326، نمونه برداری از فراورده‌های کشاورزی بسته بندی شده، که

صرف غذایی دارند.

استاندارد ملی ایران شماره 3116، ویژگی‌های کیسه‌های قابل انعطاف‌چند‌لایه با لایه آلومینیوم برای

بسته‌بندی مواد غذایی با روش آسپریک

استاندارد ملی ایران شماره 3115، لفاف‌های آماده شده با لایه آلومینیوم برای بسته‌بندی مواد خوراکی -

ویژگی‌ها

استاندارد ملی ایران شماره 2125، بسته بندی - ویژگی‌های عملی برچسب‌گذاری مواد غذایی از پیش

بسته شده

استاندارد ملی ایران شماره 4825، اندلی‌های گیبی سودبیک و سوریبی وضعیت در فراورده‌های خوراکی

4 اصطلاحات و تعریف

در این استاندارد اصطلاحات با تعریف زیر به کار می‌روند:

1-1

گوشه فرنگی

خانواده Lycopersicum esculentum منظور می‌شود گوشه فرنگی، گونه Solanaceae.

2-4

آب گوشه فرنگی

آب حاصل از خرد کردن گوشه فرنگی سالم، تازه و رسیده که پس از طی فرآیند شستشو جدایی کردن آب

گیری و عبور از حداقل دو صافی که قطر منافذ صافی نهایی باید حداقل 6 میلی‌متر باشد.

3-4

رب گوشه فرنگی

آب گوشه فرنگی که در داخل سیستم تحت خلا در ظروف استیل تا رسیدن به غلظت کمیت 25 درجه بیسک

بدون احتساب نمک، تقلیف گردید.

1-sorting
رب گوجه فرنگی رقیق

آب گوجه فرنگی که در داخل سیستم تحت خلا در ظروف استیل تا رسیدن به غلظت 1±0.1 درجه بیکس بدون احتساب نمک، اغلب ۵-۶ روز می‌گردد.

رنگ ظاهری

رنگ طبيعي رب گوجه فرنگی بدست آمده از گوجه فرنگی تازه و رسیده است که پس از عملیات آب گیری و تغییر در خلاء حاصل می‌شود.

امتحان حاصل از چشایی رب گوجه فرنگی تهیه شده، از گوجه فرنگی تازه و رسیده می‌باشد.

۷-۴

به حضرت، تخم، لارو، شفیعیه و یا قطعات بدن آن در داخل فرآورده گفته می‌شود.

۹-۴

مواد خارجی

به هرگونه ماده خارج از مواد اولیه مجاز در تهیه رب گوجه فرنگی گفته می‌شود.

۱۰-۴

نخالصی های معدنی (خاکستر)

به وجود شن و خاک، گل و سایر مواد معدنی ناشی از شستشوی ناصحیح گوجه فرنگی و ناخالصی‌های موجود در نمک مورد استفاده گفته می‌شود.

۱۱-۴

ذرات سیاه رنگ

به ذرات سیاه رنگ ناشی از سوختنی آب گوجه فرنگی در فرآیند تولید گفته می‌شود.

۱۲-۴

پاکسازی نهایی

به ذرات دانه گوجه فرنگی پاکسازی در رب گوجه فرنگی گفته می‌شود.

۳
با قیام‌نده دانه شکسته
به ذرات دانه شکسته گوجه فرنگی با قیام‌نده در رب گوجه فرنگی گفته می‌شود.

با قیام‌نده پوست
به ذرات پوست گوجه فرنگی با ابعاد بیش از 1 میلی‌متر در رب گوجه فرنگی گفته می‌شود.

نسبت حجم محتوای چرب به حجم کل چربی را پری گویند و بر حسب درصد، بیان می‌کنند.

ویژگی‌ها

1-5
ویژگی‌های مواد اولیه مصرفی

1-5-1 گوجه فرنگی

گوجه فرنگی باید سالم و رسیده، مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۸۱ باشد. گوجه فرنگی باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۸۱ فرآورده‌ها-مرز بیشینه مانده آفت‌گذرا-صیفی جات باشد.

نمک

2-5
نمک باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۲۶ باشد.

آب

3-1-5
آب مصرفی برای شستشوی گوجه فرنگی باید مطابق استانداردهای ملی ایران بی به شماره ۱۱، آب آشامیدنی و مصرفی استخراجی شنا-میکروپولیزی-ویژگی‌ها باشد.

ویژگی‌های فرآورده‌نهاتی

2-5

5-1-2 عوامل تایید‌برنامه

عواملی است که در صورت وجود آن، فرآورده‌گیر قابل قبول می‌باشد و ادامه آزمون الزامی نیست. عوامل تایید‌برنامه باید مطابق جدول شماره ۱ باشد.
جدول 1 عوامل ناییدارفتنی کنسرو رب گوجه فرنگی

<table>
<thead>
<tr>
<th>رده‌بندی</th>
<th>ویژگی‌های اصلی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>قوطنی</td>
<td>وضعیت ظاهری بسته بندی</td>
</tr>
<tr>
<td>شیشه‌ای</td>
<td>کیسه‌های قابل انعطاف چندلایه با لاشه آلومنیوم برای بسته‌بندی مواد غذایی با روش آبیرتیک.</td>
</tr>
<tr>
<td>موارد خارجی</td>
<td>منفی</td>
</tr>
<tr>
<td>حشرات</td>
<td>منفی</td>
</tr>
<tr>
<td>کیک زددی</td>
<td>منفی</td>
</tr>
<tr>
<td>ذرات سیاه رنگ</td>
<td>منفی</td>
</tr>
<tr>
<td>نشاسته</td>
<td>منفی</td>
</tr>
<tr>
<td>باقی مانده داخل کامل</td>
<td>منفی</td>
</tr>
<tr>
<td>باقی مانده پوست با ابعاد بیش از ۳ میلی متر</td>
<td>منفی</td>
</tr>
<tr>
<td>رنگ</td>
<td>منفی</td>
</tr>
<tr>
<td>افزودنی</td>
<td>منفی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ویژگی‌های ارگانولوژیکی ویژگی‌های ارگانولوژیکی باید مطابق جدول شماره ۲ باشد.

جدول ۲ ویژگی‌های حسی کنسرو رب گوجه فرنگی

<table>
<thead>
<tr>
<th>رده‌بندی</th>
<th>حدود قابل قبول</th>
<th>ویژگی‌های حسی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>رنگ قرمز گوجه فرنگی رسیده</td>
<td>رنگ</td>
<td>۱</td>
</tr>
<tr>
<td>عاري از بوسی خارجی، ترنشیدگی و دارای بور مخصوص به خود</td>
<td>بو</td>
<td>۲</td>
</tr>
<tr>
<td>عاري از مزرعه سوختگی و دارای مزرعه مخصوص به خود</td>
<td>مزرعه</td>
<td>۳</td>
</tr>
<tr>
<td>یکنواخت و سیال</td>
<td>پافت</td>
<td>۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی کنسرو رب گوجه فرنگی باید مطابق با جدول شماره ۳ باشد.
جدول 3- ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی کنسرو رب گوجه فرنگی

<table>
<thead>
<tr>
<th>حدود قابل قبول</th>
<th>رنگ</th>
<th>ویژگی‌ها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کمیته</td>
<td>90</td>
<td>(درصد)</td>
</tr>
<tr>
<td>کمیته و مساوی</td>
<td>25</td>
<td>مواد جامد محلول در آب بدون</td>
</tr>
<tr>
<td>رب گوجه فرنگی</td>
<td>18±1</td>
<td>احتساب نمک بر حسب درجه پریکس</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>45</td>
<td>pH</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>0/7</td>
<td>خاکستر غیر محلول در اسید کلریدریک</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>3</td>
<td>(درصد وزنی)</td>
</tr>
<tr>
<td>نمک (درصد)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>1</td>
<td>آزمون ناشسته</td>
</tr>
<tr>
<td>منفی</td>
<td>10</td>
<td>باقیمانده پوست با بعدها 1 تا 3 میلی متر</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>7</td>
<td>باقیمانده دانه شکسته</td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بیشتر</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

آمیندی های فلزی
در رب گوجه فرنگی بايد مطابق استاندارد ملی ایران به شماره 13968 خوراک انسان- دام- بیشترین رژیم ارزی
فلزات سنگین باشد.

مواد افزودنی
به غیر از نمک طعم افزودن هر گونه طعم دهنده، مواد نهگ دارند، قوام دهنده و رنگ مجاز نمی‌باشد.

پیشنهاد‌های کیک
باید ریسه‌های کیک، در کنسرو رب گوجه فرنگی نباید از 44 درصد میزان های آزمایش بیشتر باشد.

1-Howard cell
۶ نمونه برداری
نمونه برداری از فراورده‌های کنسرو و رب گوجه‌فرنگی با مثابه‌ای استاندارد ملی ایران به شماره ۱۴۸۲۶ نمونه برداری از فراورده‌های کشاورزی بسته‌بندی شده، که مصرف غذایی دارند، انجام گیرد.

۷ روش های آزمون
۱-۷ رنگ ظاهري
رنگ ظاهری رب گوجه‌فرنگی را پس از رقیق نمودن حذف کرده و در مدت ۸ درجه برقس، با چشم غیر مسلح بررسی و تعيين نمایيد.

۲-۷ بو
بلافاصله پس از بازکردن در ظرف بسته‌بندی، محتویات داخل آن را با کمک حس بویایی بررسی و نتیجه را‌یادداشت نمایيد.

۳-۷ مه‌ر
رب گوجه‌فرنگی را با آب حالت تا غلظت ۷ درجه برقس رقیق نموده و طعم آن را به وسيله حداقل سه نفر ارزیاب آموزش دیده، ارزیابی کنيد.

۴-۷ بافت
وضعیت بافت ظاهری فراورده را از نظر بکنونختی آن به وسیله اسپاچول بررسی نمایيد.

۵-۷ باقیمانده دانه و پوست و ذرات سیاه رنگ
حدود ۲ گرم از رب گوجه‌فرنگی را به وسیله اسپاچول برداشت و به حداقل برقس تعريف شده در اين استاندارد برسانيد و داخل در پلت شيهواي ۱۰ سانتی متری بريزيد و سپس به‌باز پلت شيهواي را داخل آن قرار دهيد. به طوری که نمونه در اثر تماس و فشار دوسته شیشه‌ای، پخش شده و در مقابل نور محتویات داخل آن به خوبی دیده شود. سپس سطح لایه نازک نمونه را از نظر وجود دانه، پوست و ذرات سیاه رنگ، بررسی نمایيد.

۶-۷ وضعیت ظاهری قوطی، بسته و کيسه‌هاي قابل انعطاف چندلابه با لایه آلومينيوم برای بسته‌بندی مواد غذایی
با روش آسيتیک
قبل از باز کردن در قوطی آن را از نظر موارد زير بررسی نمایيد:
وضعیت ظاهری قوطنی قبلاً در از بای کردن در، از نظر زنگ زدنگی، پادکردن، نشته، آسیب دیدگی، فرو رفتنی و صدمات مکانیکی را ثبت نمایید و محتوای آن را از نظر وجود تیرگی در سطح روند بررسی نمایید و نتیجه را ثبت نمایید.

وضعیت ظاهری شیشه را قبل از بازکردن در شیشه، از نظر وجود ترک خوردگی و از نظر وجود نشته، از ناحیه در آن بررسی و نتیجه را ثبت نمایید، سپس در شیشه را باز کرده و محتوای آن را از نظر وجود تیرگی در سطح روند بررسی نمایید و نتیجه را ثبت نمایید.

وضعیت ظاهری را قبل از باز کردن کیسه‌های قابل انعطاف چندالیه با لایه آلومینیوم برای بسته‌بندی مواد غذایی با روش آسیب‌کردن از نظر پادکردن، نشته، آسیب دیدگی، فروباندنی و صدمات مکانیکی را ثبت نمایید. سپس کیسه را باز کنید و محتوای آن را از نظر وجود تیرگی در سطح روند بررسی نمایید و نتیجه را ثبت نمایید.

آزمون بری

1-7-7

وسایل و تجهیزات

1-7-7-1 ترازوی ازمایشگاهی با دقت 0/009 گرم

1-7-7-2 آماده

1-7-7-3 نرم‌ساز

روش آزمون

در ظرف را باز کنید و سطح محتوای را جمع نمایید و تا بالاترین سطح محتوای آن را علامت‌گذاری کنید. محتوای ظرف را خالی کنید. ظرف را شسته و تا نقطه علامت‌گذاری با آب بپر کنید و وزن نمایید، وزن به دست آمده را (A) فرض کرده و یادداشت نمایید. ظرف را با زیر لبه با آب بپر و توزین نمایید، وزن به دست آمده را (B) فرض کرده، یادداشت نمایید، فرض را خالی کرده و شکل نمایید. فرض خالی را توزین نموده و وزن به دست آمده را (C) فرض کرده و یادداشت نمایید. درصد پری را (S) فرض کرده، و از فرمول یک به شرح زیر محاسبه نمایید.

\[ S = \frac{A - C}{B - C} \times 100 \quad B \neq C \]

و در آن:

A: وزن ظرف با آب بپر و تا نقطه علامت
B: وزن ظرف با آب بپر و تا زیر لبه
آزمون مواد جامد محلول در آب

- آب: ۸-۷
- مواد و تجهیزات: ۸-۷

- ۱-۱-۸-۷ آب مقطر
- ۲-۱-۸-۷ دستگاه رفراکتور
- ۳-۱-۸-۷ پننه
- ۴-۱-۸-۷ کل

۵-۱-۸-۷ کاغذ صافی قیف و پایه قیف

۲-۸-۷ روش آزمون

مقداری از نمونه یکتاپس شده را در داخل کاغذ صافی برپری و آن را صاف نمایید. طبق دستورالعمل دستگاه بلافصله با رفراکتور اندامه گیری نمایید.

۹-۷ pH

طبق دستورالعمل دستگاه pH متر اندامه گیری شود.

آزمون مواد خارجی

- تجهیزات و لوازم: ۱-۱-۰-۷
- ترازوی آزمایشگاهی با حساسیت ۲۰۰۰/۰ گرم
- قیف بوخر
- کاغذ صافی
- میکروسکوب

۲-۱-۰-۷ روش آزمون

۱۰ گرم از نمونه کنسرو رب گوجه فرنگی را پس از به هم زدن و یکتاپس کردن نمونه، توزین نموده و با ۲ برابر حجم خود با آب مقطر رقیق کرده و به خویش به هم بزنید. نمونه رقیق شده را از روبروی کاغذ صافی قیف بوخر صاف نمایید. کاغذ صافی را به وسیله پنس آزمایشگاهی برداشته و در زیر میکروسکوب وجود یا عدم وجود مواد خارجی را مورد بررسی قرار دهد.
آزمون ریسمهای کیک

با توجه به ریسمهای کیک در کنسرو رب گوجه فرنگی را مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۷۲۶۷ "رب گوجه فرنگی - روش تشخیص و اندام‌گیری ریسمهای کیک" مورد آزمون قرار دهد.

آزمون ميكروپوژیکی

آزمون ميكروپوژیکی کنسرو رب گوجه فرنگی را مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۳۵۶ "ميكروپوژیک" سترنوب تجارتی فرآورده‌های غذایی بسته‌بندی شده در بسته‌های نفوذ‌پذیر - روش کنترل" انجام دهد.

آزمون خاکستر

۱۲-۷ تجهیزات و مواد
۱۲-۷-۱ دستگاه رفراکتوتر
۱۲-۷-۲ کوره الکتریکی
۱۲-۷-۳ تراظوی آزمایشگاهی با دقت حداقل ۲۰۰/۰۰ گرم
۱۲-۷-۴ کاغذ صافی
۱۲-۷-۵ قیف
۱۲-۷-۶ اسید کلریدریک
۱۲-۷-۷ آب محفظ

روش آزمون

۲۵ گرم از نمونه رقیق شده تا غلفت ۸ درجه بريکس را در داخل یک بوته پلاستیکی با چینی که قبل به وزن ثابت رسیده است توزین نماید. پس از سوزاندن در درجه حرارت ۱۰۵ در داخل کوره الکتریکی خاکستر کندید. مقدار ۲۵ میلی متر اسید کلریدریک (۲) را روی خاکستر اضافه کنید و به روش سطح روده بروی بوته را توسط شیشه ساخته بیوشانید تا این مخلوط همدیگر شود. محلول را از کاغذ بدون خاکستر صاف کنید. مواد غیرقابل حل جمع شده روی کاغذ صافی را توسط آب داغ شستشو داده و عاری از اسید نمایید. آن را میوه‌ساز توی آب خراب راه داده و درست کنید. از تفاوت بوته خالی و بوته پر، ناخالصی معدنی (خاکستر) را بر حسب گرم درصد محاسبه کنید.

آزمون نمک

مزین نمک کنسرو رب گوجه فرنگی را مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶ کنسرو خیارشور - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون نمک.
آلاندنه های فلزی
سرب را مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۹۰۲، روش اندازه‌گیری سرب در میوه و سبزی و فراورده‌های آن، مورد آزمایش قرار دهد.

۱۶-۷ حشرات
نمونه را مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶، کنسرو خیارشور- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون، مورد آزمایش قرار دهد.

۱۷-۷ چن و خاک
نمونه را مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶، کنسرو خیارشور- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون، مورد آزمایش قرار دهد.

۱۸-۷ افزودنی‌ها
۱۸-۷-۱ آزمون نگهدارنده‌ها
۱۸-۷-۲ اسید بنزوئیک را براساس استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۳۰، "اسید بنزوئیک در میوه و سبزی و فراورده‌های آن- اندازه‌گیری"، مورد آزمایش قرار دهد.

۱۸-۷-۳ اسید سوربیک و سوربات پتاسیم را براساس استاندارد ملی ایران شماره ۴۸۲۵ "اندازه‌گیری اسید سوربیک و سوربات پتاسیم در فراورده‌های خوراکی"، مورد آزمایش قرار دهد.

۱۸-۷-۴ آزمون رنگ افزودنی
برای تعیین و تشخیص رنگ‌های افزودنی و نوع رنگ مصنوعی مطلوب استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۳۲ "رنگ‌های افزودنی (آلی مصنوعی) در مواد خوراکی- روش آزمون (جداسازی و تشخیص)", آزمون نمایید.

۱۹-۷ آزمون نشاسته
۱۹-۷-۱ مواد لازم
۱۹-۷-۲ ۱- ۱ اسید سولفوریک (۹۸٪)
۹۰ میلی لیتر آب مصرف را به استوانه مدرج اضافه کرده و سپس به آن ۱۰ میلی لیتر اسید سولفوریک ۹۸ درصد به آرامی روی آن اضافه کنید.

هشدار: حتی با یاد اول آب در استوانه مدرج برپا و سپس به آن اسید اضافه کنید.
8 بسته بندي

برای بسته بندي رب گوجه فرنگی از ظروف شیشه‌ای، فلزی، بسته‌بندی‌های قابل انعطاف چند لایه كيسه و بشکه‌های مخصوص بسته بندي است پيچيده نمود، مشروط بر اين كه كليه مشخصات بسته‌بندی‌ها شامل جنس، نوع، مواد مصرفی و نحوه درنده و درنده داخلي و خارجي، ابعاد، ظرفیت، پوشش لاک‌های جدار داخل و خارج قوطى و در شيشه مطابق استانداردهاى مربوط به شير زير باشد:

8-1 ظروف فلزی

بسته بندی در ظروف فلزی باید مطابق با استانداردهاى ملي إيران شماره "1881 ظروف فلزی غیرقابل نفوذ برای تغذیه مواد غذایی - ویژگی ها" و "1412 رب گوجه فرنگی - ظروف فلزی برای بسته بندي" و 2455 "لاک های مصرفی در ظروف فلزی مواد غذایی - ویژگی های عمومي" باشد.

8-2 ظروف شیشه‌ای

رب گوجه فرنگی در صورتی كه در ظروف شیشه‌ای بسته بندى شود باید مطابق استاندارد ملي إيران 1409 "ظروف شیشه‌ای برای محصولات غذایی و آشامیدنی - ویژگی ها" باشد. ویژگی لاک داخل در شيشه باید مطابق با استاندارد ملي إيران 2455 "لاک های مصرفی در ظروف فلزی مواد غذایی - ویژگی های عمومي" باشد.
بسته بندی های کیسه های قابل انعطاف چند لایه با لايه آلومینیومی

بسته بندی در کیسه های قابل انعطاف چند لایه با لايه آلومینیومی باید مطابق استانداردهای ملی ایران ۳۱۱۶"بسته بندی مواد غذایی- کیسه های قابل انعطاف چند لایه با لايه آلومینیومی- ویژگی های باشند.

" استفاده از کیسه های قابل انعطاف چند لایه با لايه آلومینیومی برای بسته بندی رب گوجه فرنگی رقیق برای مصارف خانوار مجاز است.

رب گوجه فرنگی رقیق برای مصارف عمومی و صنعتی باید در کیسه های قابل انعطاف چند لایه با لايه آلومینیومی بسته بندی شود.

رب گوجه فرنگی برای مصارف صنعتی باید در کیسه های قابل انعطاف چند لایه با لايه آلومینیومی بسته بندی شود.

اوران بسته بندی

بسته بندی خانوار

۱-۴-۸

بسته بندی رب گوجه فرنگی معمولی برای مصارف خانوار، ببینن به شیوه ۱ کیلوگرم مجاز است.

۲-۴-۸

بسته بندی رب گوجه فرنگی رقیق برای مصارف خانوار در بسته بندی قوتوی فقط در وزن ۵۰۰ گرم مجاز است.

۱-۴-۸

بسته بندی رب گوجه فرنگی رقیق برای مصارف خانوار در کیسه های قابل انعطاف چند لایه با لايه آلومینیومی ببینن به شیوه ۱ کیلوگرم مجاز است.

بسته بندی برای مصارف عمومی

۱-۴-۸

بسته بندی رب گوجه فرنگی معمولی برای مصارف عمومی، ببینن به شیوه ۵ کیلوگرم مجاز است.

۲-۴-۸

بسته بندی رب گوجه فرنگی رقیق برای مصارف عمومی، ببینن به شیوه ۱ کیلوگرم مجاز است.

بسته بندی صنعتی

۲-۴-۸

اوران بزرگتر از ۵ کیلوگرم پایه در بسته بندی استیتیک ببینن به شیوه و عرضه گردد.

نشانه گذاری

برای نشانه گذاری فراورده کنسرو رب گوجه فرنگی علامه بر لزوم رعایت اصول کلی مندرج در استاندارد ۴۴۷۰ مواد غذایی از پیش بسته بندی شده -مقررات بر چسب گذاری کلی، نکات زیر ماده به صورت واضح و خواص برای
مصروف داخلی به زبان فارسی، و برای صادرات به زبان انگلیسی، و یا به زبان کشور خریدار، نوشته چاپ یا
برچسب شود:

1-9

- 1-9 نام و نوع فراورده

- 2-9 زمینه برچسب فراورده کنسرو رب گوجه فرنگی رقیق در قوطی فلزی باید به رنگ زرد باشد.

- 3-9 عبارت محصول ایران

- 4-9 علامت تجاری تولید کننده

- 5-9 وزن خالص

- 6-9 تاریخ تولید (به روز، ماه و سال)

- 6-9 تاریخ انقضای قابلیت مصرف (به روز، ماه و سال)

- 7-9 سری ساخت

- 7-9 شماره پرونده ساخت از وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

- 7-9 نام و تنشی تولید کننده

- 8-9 غلظت برچسب درجه برقی

- 9-9 درصد نمک

- 10-9 مواد مشکل

- 11-9 عبارت "پس از باز نمودن قوطی بهتر است باقیمانده در شبیه ریخته شود و در یخچال نگه داری شود."

- 12-9 عبارت "پس از باز نمودن قوطی بهتر است باقیمانده در شبیه ریخته شود و در یخچال نگه داری شود."

- 13-9 برای رب گوجه فرنگی رقیق عبارت "پس از باز نمودن سریعاً مصرف تمامی تا کیک زدگی ظاهر نشود" نوشته شود.