



استاندارد ملی ایران

۱۹۱۱۵

چاپ اول

۱۳۹۳



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization

INSO
19115
1st. Edition
2015

سس انار -

ویژگی‌ها و روش‌های آزمون

Pomegranate Sauce-
Specifications and Test Methods

ICS:67.080.20;67.220.10

لیدوما تولید و تامین کننده کنسانتره انار

www.lidoma.co

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است. تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود. پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که براساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را براساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

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 " سس انار- ویژگی ها و روش های آزمون "

رییس:

خوش طینت، خدیجه
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

دبیر:

یوسف زاده فعال دقتی، هنگامه
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)

آذر کیش، سید مجتبی
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

آذری حمیدیان، مژده
(لیسانس تغذیه)

اکبری سلطانی، شهره
(لیسانس میکروبیولوژی)

اوصیا، نوشین
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

زیدآبادی نژاد، مهدی
(فوق لیسانس شیمی کاربردی)

بامداد، سعیده
(فوق لیسانس مهندسی کشاورزی)

بامداد، طاهره
(فوق لیسانس شیمی کاربردی)

سمت و/یا نمایندگی

انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور

سازمان ملی استاندارد ایران - دفتر نظارت بر اجرای
استاندارد صنایع غذایی، آرایشی، بهداشتی و حلال

شرکت کاله (سهامی خاص)

محصولات غذایی (سهامی خاص)

سازمان ملی استاندارد ایران - دفتر نظارت بر اجرای
استاندارد صنایع غذایی، آرایشی، بهداشتی و حلال

شرکت صنایع غذایی فرد بهرنگ (سهامی خاص)

شرکت مزرعه سبز نی‌ریز (سهامی خاص)

شرکت مزرعه سبز نی‌ریز (سهامی خاص)

شرکت مزرعه سبز نی‌ریز (سهامی خاص)

کمیسیون فنی تدوین استاندارد (ادامه)

اعضاء

بلقدر، مهتاب
(لیسانس صنایع غذایی)

جنتی، روشنک
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

فخاری، شنتیا
(لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

فدوی، قاسم
(دکترای مهندسی صنایع غذایی)

کهن نیا، ناصر
(فوق لیسانس میکروبیولوژی)

نوری، لیلا
(فوق لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

منزوی، هاشمه
(لیسانس شیمی)

سمت و/یا نمایندگی

صنایع غذایی کامبیز (سهامی خاص)

شرکت بهروز نیک (سهامی خاص)

گروه تولیدی مهram (سهامی عام)

سازمان ملی استاندارد ایران - پژوهشگاه استاندارد

گروه تولیدی مهram (سهامی عام)

شرکت کاله (سهامی خاص)

سازمان ملی استاندارد ایران - دفتر نظارت بر اجرای
استاندارد صنایع غذایی، آرایشی، بهداشتی و حلال

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیشگفتار
۱	هدف ۱
۱	دامنه کاربرد ۲
۱	مراجع الزامی ۳
۳	اصطلاحات و تعاریف ۴
۴	ویژگی‌ها ۵
۷	نمونه برداری ۶
۷	روش‌های آزمون ۷
۱۰	بسته بندی ۸
۱۱	نشانه‌گذاری ۹

پیش گفتار

استاندارد "سس انار- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون" که پیش نویس آن در کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده و در یک هزار و سیصد و هشتاد و سومین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده‌های کشاورزی مورخ ۱۳۹۳/۱۰/۷ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد 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، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر 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 باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است :

A Complete Course in Canning and Related Processes, D.L. Downing (Editor) , 1996, Edition: 13, Publisher: Woodhead Publishing.

سس انار - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی‌ها، نمونه برداری، روش‌های آزمون، بسته بندی و نشانه‌گذاری، سس انار بسته بندی شده، می‌باشد.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد، برای سس انار بسته بندی شده تولید و عرضه شده در کشور، کاربرد دارد.

۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و/یا تجدیدنظر، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست. معه‌ذا بهتر است کاربران ذی‌نفع این استاندارد، امکان کاربرد آخرین اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجعه بدون تاریخ چاپ و/یا تجدیدنظر، آخرین چاپ و یا تجدیدنظر آن مدارک الزامی ارجاع داده شده موردنظر است. استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

- ۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶، نمک طعام - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۶۹، شکر سفید - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۷، آب لیمو ترش - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۵۵، سرکه - ویژگی‌ها.
- ۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۷۴۰، افزودنی‌ها - رنگ‌های مجاز خوراکی - فهرست و ویژگی‌ها.
- ۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۹۵۲، مواد طعم‌دهنده مجاز خوراکی.
- ۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۰۲، مواد افزودنی خوراکی - شیرین کننده‌های مجاز خوراکی - فهرست و ویژگی عمومی مجاز.
- ۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۹، ظروف شیشه‌ای برای محصولات غذایی و آشامیدنی - ویژگی‌ها.
- ۹-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۱۳، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون رب انار.
- ۱۰-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۳۶، آیین کار- اصول کلی بهداشت در مواد غذایی.

- ۱۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۰۵۶، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون اسید آسکوربیک مورد مصرف در صنایع غذایی.
- ۱۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۵۵، بسته بندی - پوشش‌های مورد مصرف در بسته بندی فلزی مواد غذایی و آشامیدنی - ویژگی‌ها.
- ۱۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۱۶، آب انار - ویژگی‌ها.
- ۱۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۳۲، رنگ‌های افزودنی (آلی مصنوعی) در مواد خوراکی به روش سیستماتیک با استفاده از حلال‌های غیرقابل اختلاط با آب.
- ۱۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۳۶، نمونه‌برداری از فراورده‌های کشاورزی بسته بندی شده، که مصرف غذایی دارند.
- ۱۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۸۵، آب میوه‌ها - روش‌های آزمون.
- ۱۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۱۵، لفاف‌های آماده شده با لایه آلومینیم برای بسته بندی مواد خوراکی - ویژگی‌ها.
- ۱۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۱۶، ویژگی‌های کیسه‌های قابل انعطاف چندلایه با لایه آلومینیوم برای بسته بندی مواد غذایی با روش اسپتیک.
- ۱۹-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۸۱، اسید سیتریک خوراکی - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۲۰-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۳۰، میوه‌ها و سبزی‌ها و فرآورده‌های آن‌ها - اندازه گیری اسید بنزوئیک روش اسپکتروفتومتری.
- ۲۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۷۶۷، روش تشخیص و اندازه‌گیری ریسه‌های کپک در فرآورده‌های گوجه فرنگی
- ۲۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۹۰۳، استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۷۰، مواد غذایی از پیش بسته بندی شده - مقررات برجسب گذاری کلی.
- ۲۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۴۸۲۵، اندازه‌گیری اسید سوربیک و سوربات پتاسیم در فرآورده‌های خوراکی
- ۲۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۴۹۰۲، تجزیه مواد آلی به روش مرطوب در میوه و سبزی و فرآورده‌های آن‌ها.
- ۲۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۵۶۶۲، آب انار تغلیظ شده - ویژگی‌ها.
- ۲۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۳۲، ویژگی‌های میکروبی افشده انواع آبمیوه در بسته بندی های اسپتیک و غیر اسپتیک - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.

- ۲۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۵۴۸، بسته بندی- لفاف‌های چندلایه جهت بسته بندی تک نفره مواد غذایی (ساشه)- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۲۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶۰۴، بسته بندی - ظروف پلی پروپیلن تولید شده به روش شکل‌دهی گرمایی جهت بسته بندی مواد غذایی - ویژگی‌ها.
- ۲۹-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶۱۰، بسته بندی- بطری‌های پلی اتیلن ترفتالات (پی ای تی) برای بسته بندی فرآورده‌های غذایی- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۳۰-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان- دام- بیشینه رواداری فلزات سنگین.
- ۳۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۳۱۷، افزودنی‌های خوراکی مجاز - عوامل قوام دهنده - فهرست و ویژگی‌ها.

۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۱-۴

سس انار

فرآورده ای است که از رب انار (کمینه ۶۰ درصد وزنی) یا کنسانتره آب انار (کمینه ۶۰ درصدوزنی)، سرکه، شیرین کننده طبیعی، ادویه‌ها و سایر مواد اختیاری مانند پوره و کنسانتره سایر میوه‌های مناسب و تکه‌های خرد شده میوه و سبزی‌های مناسب و سیر خرد شده، پس از فرایندهای لازم، تهیه می‌شود.

یادآوری مهم ۱ - چنانچه برای تهیه این فرآورده هم زمان از رب انار و کنسانتره آب انار استفاده می‌شود، مجموع آن‌ها باید کمینه ۶۰ درصد وزنی فرآورده باشد.

یادآوری مهم ۲ - استفاده از پوره خرما و کدو برای تهیه سس انار ممنوع است.

۲-۴

مواد خارجی

به هرگونه مواد خارجی مانند: فلز، شن و خاک بقایای گیاهی، مانند: هسته، قطعات برگ، دم گیاه و هرگونه آفات زنده یا مرده و آثار و بقایای آن‌ها (مانند: تخم، لارو، شفیره)، گفته می‌شود.

۵ ویژگی‌ها

۱-۵ ویژگی‌های مواد اولیه اصلی

۱-۱-۵ رب انار و افشره آب انار

ویژگی‌های آب انار تغلیظ شده باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۵۶۶۲ و ویژگی‌های رب انار باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۱۳، باشد.

۲-۱-۵ سرکه

ویژگی‌های سرکه باید مطابق با استانداردهای ملی ایران شماره ۳۵۵، سرکه - ویژگی‌ها، باشد.

۳-۱-۵ شکر

در صورت استفاده از شکر، ویژگی‌های شکر، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۹، شکر سفید - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون، باشد.

۴-۱-۵ شیرین کننده‌های طبیعی

در صورت استفاده از شیرین کننده‌های طبیعی، ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۱۳۰۲ مواد افزودنی خوراکی - شیرین کننده‌های مجاز خوراکی - فهرست و ویژگی عمومی مجاز، می‌باشد.
یادآوری مهم - استفاده از کارامل برای تهیه سس انار ممنوع است.

۵-۱-۵ ادویه‌ها

استفاده از ادویه‌ها و عصاره انواع ادویه، باید مطابق با استانداردهای ملی ایران مربوط، باشد.

۶-۱-۵ پایدار کننده‌ها (قوام دهنده‌ها)

ویژگی‌های پایدار کننده مورد مصرف، باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۳۱۷، افزودنی‌های خوراکی مجاز - عوامل قوام دهنده - فهرست و ویژگی‌ها، باشد.

۲-۵ ویژگی‌های مواد اختیاری

۱-۲-۵ نمک طعام

ویژگی‌های نمک طعام مورد استفاده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۶، نمک طعام - ویژگی‌ها، باشد.

۲-۲-۵ طعم دهنده‌ها

ویژگی‌های طعم دهنده‌ها مورد مصرف، باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۹۵۲، مواد غذایی - طعم دهنده‌های مجاز خوراکی - ویژگی‌ها، باشد.

یادآوری مهم ۱- استفاده از اسانس انار برای تهیه سس انار ممنوع است.

یادآوری مهم ۲- استفاده از اسانس دود برای تهیه سس انار ممنوع است.

۳-۲-۵ قطعات خوراکی میوه‌های مناسب، پوره و کنسانتره آب میوه‌های مناسب
ویژگی‌های میوه‌های مناسب، پوره و کنسانتره آب میوه‌های مناسب مورد استفاده در تهیه سس انار، باید مطابق
با استانداردهای ملی ایران مربوط، باشد.

۴-۲-۵ افزودنی‌ها

۱-۴-۲-۵

اسیدی کننده‌ها

۱-۱-۴-۲-۵ در صورت استفاده از اسید سیتریک در سس انار، ویژگی‌های اسید سیتریک باید مطابق با
استاندارد ملی ایران ۳۳۸۱، باشد.

۲-۱-۴-۲-۵ در صورت استفاده از اسید اسکوربیک در سس انار، ویژگی‌های اسید اسکوربیک باید مطابق با
استاندارد ملی ایران شماره ۲۰۵۶، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون اسید اسکوربیک مورد مصرف در صنایع غذایی
مجاز، باشد.

۲-۴-۲-۵

نگه دارنده‌ها

استفاده از هرگونه نگه دارنده در تهیه سس انار ممنوع، است.

۳-۴-۲-۵

رنگ دهنده‌ها

افزودن هرگونه رنگ برای تهیه سس انار ممنوع، است.

۳-۵ ویژگی‌های فرآورده نهائی

۱-۲-۵ عوامل ناپذیرفتنی

عواملی است که در صورت وجود بررسی فرآورده غیرقابل قبول می‌باشد و ادامه آزمون الزامی نیست. عوامل
ناپذیرفتنی باید مطابق با جدول ۱ باشد.

جدول ۱ - عوامل ناپذیرفتنی ها سس انار

ردیف	ویژگی ها	ناپذیرفتنی ها
۱	وضعیت ظاهری بسته بندی	بطری های پلی اتیلن ترفتالات
		شیشه
		کیسه های قابل انعطاف چندلایه با لایه آلومینیوم برای بسته بندی مواد غذایی با روش آسپتیک
		لفاف های چندلایه جهت بسته بندی تک نفره مواد غذایی (ساشه)
۲	مواد خارجی	منفی
۳	نگه دارنده	منفی

۲-۲-۵ ویژگی های حسی

ویژگی های حسی سس انار باید مطابق با جدول ۲ باشد.

جدول ۲ - ویژگی های حسی سس انار

ردیف	ویژگی ها	شرح موارد قابل قبول
۱	رنگ	رنگ قرمز مایل به قهوه ای تیره
۲	طعم و بو	باید دارای طعم مخصوص به خود و بدون بوی نامطبوع و سوختگی باشد. دارای مزه و بوی مخصوص به خود و بدون مزه و بوی نامطبوع و سوختگی باشد.

۳-۲-۵ ویژگی های فیزیکی و شیمیایی

ویژگی های فیزیکی و شیمیایی سس انار باید مطابق با جدول ۳ باشد.

جدول ۳ - ویژگی های فیزیکی و شیمیایی سس انار

ردیف	ویژگی ها	حد / حدود قابل قبول
۱	پری (درصد)	کمینه ۹۰
۲	مواد جامد محلول در آب (دمای ۲۰ درجه سلیسیوس)	کمینه ۵۵
۳	قند کل (گرم درصد گرم)	بیشینه ۸
۴	اسیدپته کل برحسب اسید سیتریک (گرم درصد گرم)	۴-۸
۵	اندیس فرمالین	کمینه ۲۰
۶	نمک طعام (گرم در صد وزنی)	بیشینه ۲

آزمون های مانند فرمالین که وابسته به محصول جدید است باید در زمان ورود به واحد اندازه گیری شود (مخصوص واحد تولیدی می باشد).

۴-۲-۵ ویژگی‌های میکروبیولوژیکی و بهداشتی

ویژگی‌های میکروبیولوژی سس‌انار باید مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۶۳۳۲، ویژگی‌های میکروبی افشده انواع آب میوه در بسته بندی اسپتیک و غیر اسپتیک، باشد. ویژگی‌های بهداشتی باید مطابق استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۳۶، آیین کار- اصول کلی بهداشت در مواد غذایی، باشد.

۵-۲-۵ بقایای ریشه‌های کپک

میزان ریشه‌های کپک^۱، در سس انار نباید از ۱۲ درصد میدان‌های آزمایش بیشتر باشد.

۶-۲-۵ آلاینده‌های فلزی

آلاینده‌های فلزی در سس انار، باید مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۲۹۶۸ خوراک انسان- دام- بیشینه رواداری فلزات سنگین (در صورتی که میزان آن در استاندارد قید شده باشد)، باشد.

۶ نمونه برداری

نمونه برداری از سس انار باید مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۲۸۳۶، نمونه برداری از فرآورده‌های کشاورزی بسته بندی شده، که مصرف غذایی دارند، انجام گیرد.

۷ روش‌های آزمون

۱-۷ روش‌های آزمون سس انار باید مطابق استاندارد ملی شماره ۲۶۸۵، باشد.

۲-۷ وضعیت ظاهری، شیشه و کیسه‌های قابل انعطاف چندلایه با لایه آلومینیوم برای بسته بندی مواد غذایی با روش اسپتیک وضعیت ظاهری شیشه و سایر بسته بندی‌های پلیمری را قبل از باز کردن در آن، از نظر موارد زیر بررسی کنید.

۱-۲-۷ وضعیت ظاهری شیشه را قبل از باز کردن در شیشه، از نظر وجود ترک خوردگی و از نظر وجود نشستی، از ناحیه در آن بررسی و نتیجه را ثبت نمایید، سپس در شیشه را باز و محتویات آن را از نظر وجود تیرگی در سطح روئی آن بررسی کنید و نتیجه را ثبت کنید.

۲-۲-۷ وضعیت ظاهری سایر ظروف پلیمری را قبل از باز کردن از نظر بادکردگی، نشستی، آسیب دیدگی، فرورفتگی و صدمات مکانیکی را ثبت نمایید. سپس کیسه را باز کنید و محتویات آن را از نظر وجود تیرگی در سطح روئی بررسی نمایید و نتیجه را ثبت نمایید.

۳-۷ آزمون پری

۱-۳-۷ وسایل

۱-۱-۳-۷ ترازوی آزمایشگاهی با دقت ۰/۰۱ گرم

۲-۱-۳-۷ پی پت

۳-۱-۳-۷ ترمومتر

۲-۳-۷ روش انجام آزمون

در ظرف را باز کنید و سطح محتویات را صاف کنید و تا بالاترین سطح محتویات آن را علامت گذاری کنید. محتویات ظرف را خالی کنید. ظرف را شسته و تا نقطه علامت گذاری با آب مقطر با دمای ۲۰ درجه سلیسیوس، پر کنید، و آن را وزن کنید، وزن به دست آمده را (A) فرض کرده و یادداشت کنید. ظرف را تا زیر لبه با آب مقطر پر و توزین نمایید. وزن به دست آمده را (B) فرض کرده، یادداشت کنید، ظرف را خالی کرده و خشک کنید. ظرف خالی را توزین نموده و وزن به دست آمده را (C) فرض کرده و یادداشت نمایید. درصد پری را (S) فرض کرده، و با استفاده از فرمول یک به شرح زیر محاسبه کنید.

فرمول ۱

$$S = \frac{A - C}{B - C} \times 100, \quad B \neq C$$

که در آن :

A : وزن ظرف با آب مقطر تا نقطه علامت

B : وزن ظرف با آب مقطر تا زیر لبه

C : وزن ظرف خالی

S : درصد پری

۴-۷ آزمون مواد جامد محلول در آب

۱-۴-۷ مواد و یا تجهیزات

۱-۱-۴-۷ آب مقطر

۲-۱-۴-۷ دستگاه رفاکومتر

۳-۱-۴-۷ پنبه

۴-۱-۴-۷ الکل

۵-۱-۴-۷ کاغذ صافی، قیف و پایه قیف

۷-۴-۲ روش انجام آزمون

مقداری از نمونه یکنواخت شده را در داخل کاغذ صافی معمولی بریزید و آن را صاف کنید. طبق دستورالعمل سازنده دستگاه بلافاصله با رفاکتومتر در دمای ۲۰ درجه سلیسیوس مواد جامد محلول در آب را اندازه‌گیری کنید.

۷-۵ آزمون pH

طبق دستورالعمل سازنده دستگاه pH متر اندازه‌گیری شود.

۷-۶ آزمون مواد خارجی

۷-۶-۱ تجهیزات و لوازم

۷-۶-۱-۱ ترازوی آزمایشگاهی، با حساسیت ۰/۰۰۱ گرم.

۷-۶-۱-۲ قیف بوختر

۷-۶-۱-۳ کاغذ صافی

۷-۶-۱-۴ میکروسکوپ

۷-۶-۲ روش انجام آزمون

مقدار ۱۰ گرم از نمونه سس انار را پس از به هم زدن و یکنواخت کردن نمونه، توزین کرده و با مقدار ۲ برابر حجم خود با آب مقطر رقیق کرده آن را به خوبی به هم بزنید. نمونه رقیق شده را از روی کاغذ صافی قیف بوختر صاف کنید. کاغذ صافی را به وسیله پنس آزمایشگاهی بردارید و در زیر میکروسکوپ وجود یا عدم وجود مواد خارجی را در آن مورد بررسی قرار دهید.

۷-۷ آزمون ریسه‌های کپک

باقی مانده ریسه‌های کپک در سس انار را مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۷۶۷ رب گوجه فرنگی- روش تشخیص و اندازه‌گیری ریسه‌های کپک، مورد آزمون قرار دهید.

۷-۸ آزمون میکروبی

آزمون میکروبی سس انار، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۳۲، ویژگی‌های میکروبی افشردۀ انواع آب میوه در بسته بندی اسپتیک و غیر اسپتیک، انجام گیرد.

۷-۹ آلاینده‌های فلزی

آزمون سرب باید مطابق با استانداردهای ملی ایران شماره ۴۹۰۲، تجزیه مواد آلی به روش مرطوب در میوه و سبزی و فرآورده‌های آن‌ها و شماره ۳۹۰۹، روش اندازه‌گیری سرب در میوه و سبزی و فرآورده‌های آن، انجام گیرد.

۱۰-۷ افزودنی‌ها

۱-۱۰-۷ آزمون نگه دارنده‌ها

۱-۱۰-۷ آزمون اسید بنزوئیک باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۳۰، انجام گیرد.

۲-۱-۱۰-۷ آزمون اسید سوربیک و سوربات پتاسیم باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۸۲۵، اندازه‌گیری اسید سوربیک و سوربات پتاسیم در فراورده‌های خوراکی، انجام گیرد.

۲-۱۰-۷ آزمون رنگ افزودنی

برای تعیین و تشخیص وجود رنگ‌های افزودنی و هم چنین نوع رنگ مصنوعی آزمون لازم باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۳۲، رنگ‌های افزودنی (آلی مصنوعی) در مواد خوراکی، انجام گیرد.

۸ بسته بندی

بسته بندی سس انار باید در ظرف تمیز، نو، خشک، سالم و قبلاً استفاده نشده و غیرقابل نفوذ به شرح زیر انجام گیرد. باید به نحوی دربندی شود، که دربندی آن درست و کامل باشد و از نفوذ هوا و مواد خارجی به داخل آن جلوگیری شود و هیچ گونه دخل و تصرفی و دست خوردگی و مبادله هوا در بسته بندی آن میسر نباشد، برای این منظور می‌توان از غلاف، سیل، پولک و پلمپ و همانند آن‌ها به روش درست و بهداشتی، استفاده کرد.

۱-۸ ظروف شیشه‌ای

در صورت استفاده از ظروف شیشه‌ای برای بسته بندی سس انار، ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۹، ظروف شیشه‌ای برای محصولات غذایی و آشامیدنی - ویژگی‌ها، باشد و ویژگی‌های لاک داخل درب شیشه، باید مطابق با استاندارد ملی ایران ۲۴۵۵، لاک‌های مصرفی در ظروف فلزی مواد غذایی - ویژگی‌های عمومی، باشد.

۲-۸ ظروف پلی مری

یادآوری مهم - در زمان پرکردن دمای پرکردن باید حدود ۶۰ درجه سلیسیوس باشد.

در صورت استفاده از ظروف پلی مری برای بسته بندی سس انار، ویژگی‌های آن باید مطابق با استانداردهای ملی ایران شماره ۳۱۱۶، کیسه‌های قابل انعطاف چند لایه با لایه آلومینیومی، ویژگی‌های ظروف پلی اتیلن ترفتالات یا PET باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶۱۰، بسته بندی بطری‌های پلی اتیلن ترفتالات (پی ای تی) برای بسته بندی فرآورده‌های غذایی - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون، باشد.

۲-۲-۸

ظروف پلی پروپیلن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶۰۴، بسته بندی - ظروف پلی پروپیلن تولید شده به روش شکل دهی گرمایی جهت بسته بندی مواد غذایی - ویژگی‌ها، باشد.

۳-۲-۸

ظروف تک نفره (ساشه) باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۵۴۸، بسته بندی- لفاف‌های چندلایه جهت بسته بندی تک نفره مواد غذایی (ساشه) - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون، باشد.

۳-۸

سس انار برای مصارف صنعتی باید در کیسه‌های قابل انعطاف چند لایه با لایه آلومینیومی بسته بندی شود. یادآوری مهم - در زمان پرکردن دمای پرکردن باید حدود ۶۰ درجه سلیسیوس باشد.

۴-۸ اوزان بسته بندی

۱-۴-۸ بسته بندی خانوار

بسته بندی سس انار برای مصارف خانوار، بیشینه تا ۱ کیلوگرم مجاز است.

۲-۴-۸ بسته بندی برای مصارف عمده مصرف

بسته بندی سس انار برای مصارف عمومی، بیشینه تا ۱۰ کیلوگرم مجاز است.

یادآوری مهم - در موارد بسیار ضروری و برای جا به جایی سس انار تنها فی مابین واحدهای تولیدی مربوط می‌توان از گنجایه‌های مجاز، مناسب و بزرگ برای سس انار با وزن خالص بیش از ۱۰ کیلو گرم نیز استفاده کرد.

۹ نشانه گذاری

برای نشانه گذاری سس انار علاوه بر لزوم رعایت اصول کلی نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۷۰، مواد غذایی از پیش بسته بندی شده - مقررات برجسب گذاری کلی، موضوع به شرح زیر باید به صورت واضح و خوانا برای مصارف داخلی به زبان فارسی، و برای صادرات به زبان انگلیسی، و یا به زبان کشور خریدار بر روی هر بسته نوشته، چاپ و یا برجسب شود:

۱-۹ نام و نوع فرآورده.

۲-۹ عبارت (محصول ایران)

یادآوری - در مورد واردات نام کشور صادرکننده.

۳-۹ وزن خالص.

۴-۹ تاریخ تولید (به روز، ماه و سال).

۵-۹ تاریخ انقضاء قابلیت مصرف (به روز، ماه و سال).

۶-۹ سری ساخت.

۷-۹ شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی.

یادآوری- در مورد واردات شماره مجوز قانونی واردات از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

۸-۹ نام و نشانی تولید کننده و علامت تجارتي.

۹-۹ نام مواد متشکله (در صورت استفاده از میوه نام میوه نوشته شود).

۱۰-۹ عبارت (پس از باز شدن در یخچال نگه داری شود).

۱۱-۹ عبارت (در محیط خشک، خنک و دور از نور مستقیم آفتاب نگه داری شود).