



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۲۱۴

تجدیدنظر چهارم

۱۳۹۳

INSO

214

4th.Revision

2015

مربا، مارمالاد و ژله مربا- ویژگی ها و
روش های آزمون

**Jams, Jellies and Marmalades- Specifications
and Test Methods**

ICS : 67.080.10

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 پیشنهادات 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 بر اساس 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 استانداردهای 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 بر اساس 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
"مربا، مارمالاد و ژله مربا-ویژگی‌ها و روش‌های آزمون"
(تجدید نظر چهارم)

سمت و / یا نمایندگی

رئیس:

اداره کل استاندارد استان مازندران

حاتمی، سیده زینب
(دکترای علوم و صنایع غذایی)

دبیر:

اداره کل استاندارد استان خراسان شمالی

زهدی، صغری
(فوق لیسانس علوم و صنایع غذایی)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)

اداره کل استاندارد استان خراسان شمالی

اختری، ندا
(لیسانس علوم و صنایع غذایی)

واحد تولیدی به صبا

آزاد، منا
(لیسانس علوم و صنایع غذایی)

کارشناس استاندارد

اسماعیلی شاندیز، احمد
(لیسانس کشاورزی)

واحد تولیدی به صبا

اسکوئیان، مهسا
(لیسانس علوم و صنایع غذایی)

واحد تولیدی شاداب خراسان

بختیاری، شهناز
(لیسانس علوم و صنایع غذایی)

واحد تولیدی مرباپزان آمل

بزرگ زاده، زهرا
(لیسانس علوم تغذیه)

اداره کل استاندارد استان مازندران	حجازیان، سید رضا (دکترای علوم و صنایع غذایی)
واحد تولیدی مائده	حسین زاده، مهدی (لیسانس علوم و صنایع غذایی)
واحد تولیدی شادان شیر	رضائی، علی (لیسانس علوم و صنایع غذایی)
اداره کل استاندارد استان خراسان شمالی	رشید، حامد (لیسانس میکروبیولوژی)
واحد تولیدی ترخوش	رضاپور، نیره (لیسانس علوم و صنایع غذایی)
سازمان صنعت و معدن و تجارت استان خراسان شمالی	سالاری، عفت (لیسانس علوم و صنایع غذایی)
واحد تولیدی فرآورده های غذایی صابری	ضیایی، اعظم (لیسانس علوم و صنایع غذایی)
واحد تولیدی آذین چاشنی	عارف نیا، نیلوفر (لیسانس علوم و صنایع غذایی)
گروه تولیدی مهram	فخاری، شنتیا (لیسانس علوم و صنایع غذایی)
دانشگاه علوم پزشکی استان خراسان شمالی معاونت غذا و دارو	قدرتی، ناهید (فوق لیسانس علوم و صنایع غذایی)
اداره کل استاندارد استان خراسان شمالی	کریمی، نسرین (فوق لیسانس صنایع غذایی)

گروه تولیدی مه‌رام

کهن نیا، ناصر
(فوق لیسانس میکروبیولوژی)

اداره کل استاندارد استان خراسان شمالی

مهمان نواز، فهیمه
(لیسانس علوم و صنایع غذایی)

اداره کل استاندارد استان خراسان رضوی

منصور، افسانه
(لیسانس مهندسی شیمی)

واحد تولیدی گلزا

وجدی، زینب
(لیسانس علوم و صنایع غذایی)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ز	پیش گفتار
۱	مقدمه
۱	1 هدف و دامنه کاربرد
۱	2 مراجع الزامی
۳	۳ اصطلاحات و تعاریف
۴	۴ ویژگی‌ها
۷	۵ آلاینده‌ها
۸	۶ نمونه برداری
۸	۷ روش‌های آزمون
۱۳	۸ بسته بندی
۱۳	۹ نشانه گذاری

پیش‌گفتار

استاندارد "مربا، مارمالاد و ژله مربا- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون" نخستین بار در سال ۱۳۷۰ تدوین شد. این استاندارد براساس پیشنهادهای رسیده و بررسی توسط سازمان ملی استاندارد ایران و تأیید کمیسیون‌های مربوط برای چهارمین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در هزار و سیصد و پنجاه و هفتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده‌های کشاورزی مورخ ۱۳۹۳/۱۰/۱۵ تصویب شد، اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به‌عنوان 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 تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۲۱۴ سال ۱۳۷۴ می‌شود.

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

1- Codex Stan 296:2009, Jam, Jellies and Marmalades

مربا، مارمالاد و ژله مربا- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون (تجدید نظر چهارم)

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگی‌ها، نمونه‌برداری، روش‌های آزمون، بسته‌بندی و نشانه‌گذاری مربا، مارمالاد و ژله مربا می‌باشد.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد برای انواع مربا، مارمالاد و ژله مربا، کاربرد دارد.

یادآوری ۱- این استاندارد برای ژله دسر به استاندارد ملی شماره ۲۶۸۲ و همچنین محصولاتی که مصرف رژیمی دارند، کاربرد ندارد.

یادآوری ۲- این استاندارد برای مربای شقاقل و مارمالاد خرما کاربرد ندارد. برای کسب آگاهی بیشتر درباره مربای شقاقل به استاندارد ملی ایران شماره ۴۱۴۲ و مارمالاد خرما به استاندارد ملی ایران شماره ۸۱۶۰ مراجعه شود.

۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها، مورد نظر است. استفاده از مراجع الزامی زیر برای این استاندارد الزامی است:

۳-۱ استاندارد ملی ایران شماره ۶۹، شکر سفید - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۶۲۱، گلوکز مایع - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۸۰۲۱، مواد افزودنی - پودر (گرد) فروکتوز خوراکی - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.

۳-۴ استاندارد ملی ایران شماره ۹۶۸، صمغ‌های مجاز خوراکی.

۳-۵ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳، آب آشامیدنی - ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی.

۳-۶ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۹، ظروف شیشه‌ای مخصوص مواد غذایی و آشامیدنی - ویژگی‌ها.

۳-۷ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۸۱، ظروف فلزی غیر قابل نفوذ جهت نگهداری مواد غذایی - ویژگی‌ها.

۳-۸ استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۳۶، نمونه‌برداری از فرآورده‌های کشاورزی بسته‌بندی شده که مصرف غذایی دارند.

۳-۹ استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۳۱، انواع بسته‌بندی‌های مواد خوراکی در ظروف شکل داده شده از مواد پلیمری و ورق‌های آلومینیومی.

- ۳-۱۰ استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۸۱، اسید سیتریک خوراکی- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۳-۱۱ استاندارد ملی ایران شماره ۳۴۴۴، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون اسید آسکوربیک مورد مصرف صنایع غذایی.
- ۳-۱۲ استاندارد ملی ایران شماره ۳۸۹۷، عصاره مالت- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۳-۱۳ استاندارد ملی ایران شماره ۴۳۸۳، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون اسید مالیک مورد مصرف غذایی.
- ۳-۱۴ استاندارد ملی ایران شماره ۴۶۱۶، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون اسید تارتاریک مورد مصرف در صنایع غذایی.
- ۳-۱۵ استاندارد ملی ایران شماره ۵۰۰۹، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون دکستروزین مورد مصرف در صنایع غذایی.
- ۳-۱۶ استاندارد ملی ایران شماره ۵۰۷۵، شیر خرم- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۳-۱۷ استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۴۲، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون پکتین مورد مصرف در صنایع غذایی.
- ۳-۱۸ استاندارد ملی ایران شماره ۷۴۳۸، نوشیدنی- تعیین پاتولین در آب سیب و فراورده‌های آن به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا- روش آزمون.
- ۳-۱۹ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۸۵، آب میوه‌ها- روش‌های آزمون .
- ۳-۲۰ استاندارد ملی ایران شماره ۸۸۹۸، مربا، مارمالاد و ژله مربا- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون میکروبیولوژی.
- ۳-۲۱ استاندارد ملی ایران شماره ۹۰۳۷-۱، آفت‌کش‌ها- اندازه‌گیری میزان مانده آفت‌کش‌ها در غذاهای چرب به روش چند مانده‌ای با استفاده از کروماتوگرافی گازی- قسمت اول: کلیات.
- ۳-۲۲ استاندارد ملی ایران شماره ۹۰۳۷-۲، آفت‌کش‌ها- اندازه‌گیری میزان مانده آفت‌کش‌ها در غذاهای چرب به روش چند مانده‌ای با استفاده از کروماتوگرافی گازی- قسمت دوم: روش‌های استخراج و تصفیه.
- ۳-۲۳ استاندارد ملی ایران شماره ۹۰۳۷-۳، آفت‌کش‌ها- اندازه‌گیری میزان مانده آفت‌کش‌ها در غذاهای چرب به روش چند مانده‌ای با استفاده از کروماتوگرافی گازی- قسمت سوم: آزمون‌های تأییدی.
- ۳-۲۴ استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۵، مواد غذایی کنسرو شده- اندازه‌گیری مقدار قلع- روش طیف سنجی نوری جذب اتمی با شعله.
- ۳-۲۵ استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۶، مواد غذایی کنسرو شده- اندازه‌گیری مقدار سرب، کادمیم، مس، آهن، روی - روش طیف سنجی نوری جذب اتمی.
- ۳-۲۶ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان- دام بیشینه رواداری فلزات سنگین.
- ۳-۲۷ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۱۱۷، آفت‌کش‌ها - مرز بیشینه مانده آفت‌کش‌ها- میوه‌های سردسیری.
- ۳-۲۸ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۱۱۸، آفت‌کش‌ها - مرز بیشینه مانده آفت‌کش‌ها - میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری.

۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌روند.

۴-۱- مربا^۱

فرآورده‌ای است که از عمل‌آوری اندام‌های گیاهی خوراکی به‌تنهایی و یا به‌صورت مخلوط همراه با شیرین کننده مجاز (طبق بند ۵-۱-۳) با آب آشامیدنی و یا آب میوه پس از طی فرآیندهای خاص تا رسیدن به غلظت مشخص و در دمای پاستوریزاسیون، به ترتیبی که اندام‌های گیاهی به‌کار رفته در تهیه آن قابل تفکیک و دیدن باشند، به‌دست می‌آید و به‌روش‌های فیزیکی نگهداری و بسته‌بندی می‌شود.

۴-۲- مارمالاد^۲

فرآورده‌ای است با بافت همگن و یکنواخت که از عمل‌آوری اندام‌های گیاهی خوراکی (کامل، تکه یا پوره) به تنهایی و یا به‌صورت مخلوط همراه با شیرین کننده مجاز (طبق بند ۵-۱-۳) با آب و یا آب میوه پس از طی فرآیند خاص تا رسیدن به غلظت مشخص به‌دست می‌آید و به روش‌های فیزیکی نگهداری و بسته‌بندی می‌شود.

۴-۳- ژله مربا^۳

فرآورده‌ای است شفاف که طی فرآیندهای خاص از آب میوه که فاقد ذرات میوه باشد و به‌وسیله تبخیر تغلیظ و با مواد شیرین کننده مجاز (طبق بند ۵-۱-۳) و همچنین مواد قوام دهنده (طبق بند ۵-۱-۳-۴) پس از طی فرایند به روش‌های فیزیکی نگهداری و بسته‌بندی می‌شود. در ژله مربا می‌توان از قطعات میوه به صورت پراکنده و معلق در بافت آن، استفاده کرد.

۴-۴- اندام‌های گیاهی خوراکی

منظور قسمت‌های خوراکی گیاهان مانند میوه، و سایر قسمت‌های گیاه مانند شکوفه (بهارنارنج)، گلبرگ (گل سرخ)، برگ (آلوورا)، ریشه (شقاقل)، پوست مرکبات (بالنگ، پرتقال، نارنج و لیمو ترش) و پوست اول پسته و پوست سفید اسفنجی (بالنگ و نارنج) است، که در تهیه فرآورده مورد استفاده قرار می‌گیرند. یادآوری: استفاده از قسمت‌های خوراکی سبزی و صیفی منوط به کسب مجوز از مراجع قانونی و ذیصلاح کشور^۴ است.

۵ ویژگی‌ها

۵-۱ ویژگی‌های مواد اولیه

1. Jam
2. Marmalade
3. Jelly

۴. در حال حاضر مرجع قانونی و ذیصلاح کشور، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد.

۵-۱-۱ آب آشامیدنی

ویژگی‌های آب آشامیدنی مورد استفاده در تهیه فرآورده‌ها، باید مطابق با استانداردهای ملی ایران شماره ۱۰۱۱ و شماره ۱۰۵۳، باشد.

۵-۱-۲ اندام‌های گیاهی

اندام‌های گیاهی مورد استفاده باید تمیز، سالم، فاقد لهدگی و از هم پاشیدگی، فاقد آفت زدگی با رسیدگی مناسب، بدون تخمدان و دانه (به جز دانه ریزها)، بدون هسته با یا بدون پوست باشد. اندام‌های گیاهی می‌تواند به صورت تازه، خشک (پوست بالنگ، گل سرخ، بهار نارنج) و منجمد استفاده شود.

۵-۱-۳ شیرین کننده‌های مجاز طبیعی

نام و ویژگی‌های شیرین کننده‌های مجاز طبیعی مورد استفاده در فرآورده باید مطابق جدول ۱ باشد.

جدول ۱- شیرین کننده‌های مجاز خوراکی مورد مصرف در فرآورده

ردیف	نام شیرین کننده	ویژگی‌ها
۱	شکر (ساکارز)	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۹
۲	گلوکز	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۲۱
۳	فروکتوز	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۸۰۲۱
۴	دکستروز	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۵۰۰۹
۵	عصاره مالت	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۸۹۷
۶	شیره خرما	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۵۰۷۵

یادآوری ۱- استفاده از سایر شیرین کننده‌های طبیعی خوراکی منوط به کسب مجوز از مراجع قانونی و ذیصلاح کشور^۱ است.

یادآوری ۲- استفاده از هرگونه شیرین کننده مصنوعی در فرآورده غیرمجاز می باشد.

۵-۱-۴ افزودنی‌ها

۵-۱-۴-۱ اسیدها

افزودن اسیدها به فرآورده تا رسیدن به pH و اسیدیته مطلوب، مطابق جدول ۲، مجاز است.

جدول ۲- اسیدهای مجاز خوراکی مورد مصرف در فرآورده

ردیف	نوع اسید	ویژگی‌ها
۱	اسید سیتریک	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۸۱
۲	اسید مالیک	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۳۸۳
۳	اسید آسکوربیک	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۴۴۴
۴	اسید تارتاریک	مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۶۱۶

۱. در حال حاضر مرجع قانونی و ذیصلاح کشور، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

۲-۴-۱-۵ طعم دهنده‌ها

استفاده از طعم دهنده‌های مجاز طبیعی مانند: هل، زعفران، گلاب، وانیل، دارچین و اسانس‌های طبیعی استخراج شده هنگام تهیه مربا، مارمالاد و ژله مربا، مجاز بوده و ویژگی‌های آن‌ها باید مطابق با استانداردهای ملی ایران مربوطه باشند.

یادآوری ۱- در برخی موارد مانند مربای هویج یا بالنگ می‌توان از خلال پوست مرکبات به‌عنوان طعم دهنده استفاده نمود.
یادآوری ۲- افزودن هرگونه مواد طعم دهنده غیر طبیعی به فرآورده غیرمجاز است.

۳-۴-۱-۵ قوام دهنده‌ها

۱-۳-۴-۱-۵ پکتین

از پکتین مطابق استاندارد ملی به شماره ۳۶۴۲ با عنوان "ویژگی‌ها و روش‌های آزمون پکتین مورد مصرف در صنایع غذایی" به عنوان ماده قوام دهنده در مربا و مارمالاد و ژله مربا طبق عملیات خوب ساخت^۱ می‌توان استفاده نمود.

۲-۳-۴-۱-۵ استفاده از قوام دهنده‌ها و صمغ‌های مجاز دیگر براساس استاندارد ملی ایران شماره ۹۶۸، منوط به کسب مجوز از مراجع قانونی و ذیصلاح کشور^۲ است.

۲-۵ ویژگی‌های فرآورده مربا، مارمالاد و ژله مربا

۱-۲-۵ ویژگی‌های حسی

۱-۱-۲-۵ مزه

فرآورده باید مزه طبیعی میوه مورد مصرف را داشته و فاقد هرگونه مزه غیرطبیعی، ترشیدگی، سوختگی، کپک زدگی و تلخی باشد.

۲-۱-۲-۵ رنگ ظاهری

فرآورده باید دارای رنگ طبیعی میوه مورد مصرف باشد و همچنین عاری از رنگ سیاه و یا قهوه‌ای مربوط به اکسید شدن میوه یا کاراملیزه شدن مواد قندی باشد.

۳-۱-۲-۵ بو

فرآورده باید دارای بوی طبیعی مواد استفاده شده و فاقد هرگونه بوی غیرطبیعی، ترشیدگی، سوختگی و کپک زدگی باشد.

۲-۲-۵ ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی

۱-۲-۲-۵ مواد خارجی

۱. GMP (Good manufacturing practice)

۲. در حال حاضر مرجع قانونی و ذیصلاح کشور، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد.

فرآورده باید فاقد بقایای گیاهی مانند برگ، ساقه، تخمدان و غیره باشد.

۵-۲-۲-۲ ناپذیرفتنی‌ها

۵-۲-۲-۲-۱ فرآورده باید فاقد هرگونه آفت زنده و مرده و یا آثار بقایای آن‌ها مانند تخم، لارو، شفیره و حفره باشد.

۵-۲-۲-۲-۲ در فرآورده نباید ذرات شن و خاک، خرده شیشه، مو و غیره وجود داشته باشد.

۵-۲-۲-۳ عیوب

اندام‌های گیاهی در فرآورده نباید آفت زده، لک‌دار، کپک زده و لهیده باشد. همچنین فرآورده نباید حاوی قطعات سوخته شده و کاراملیزه شده، هسته و پوست باشد. همچنین فرآورده باید فاقد بقایای گیاهی مانند برگ، ساقه، تخمدان و غیره باشد.

یادآوری ۱- وجود پوست در فرآورده تهیه شده از پوست اندام گیاهی و یا اندام گیاهی که با پوست خورده می‌شود (مانند آلبالو)، جزء عیوب محسوب نمی‌شود.

یادآوری ۲- وجود دانه در میوه‌های دانه ریز مانند تمشک و انجیر جزء عیوب محسوب نمی‌شود.

یادآوری ۳- وجود هسته در فرآورده تهیه شده از میوه‌های دارای هسته (مانند آلبالو) به مقدار حداکثر ۱ عدد در هر بسته جزء عیوب محسوب نمی‌شود.

۵-۲-۲-۴ پری

میزان پری در گنجایه‌های فرآورده‌ها، کمینه باید ۹۰ درصد باشد.

۵-۲-۲-۵ میزان اندام گیاهی (میزان میوه محتوی):

میزان اندام گیاهی (میزان میوه محتوی) در مربا و مارمالاد باید مطابق جدول ۳ باشد.

جدول ۳- میزان اندام گیاهی (میزان میوه محتوی) در مربا، مارمالاد

ردیف	نوع مربا	حدود قابل قبول کمینه در صد گرم
۱	توت فرنگی، آناناس، انبه، زردآلو، قارچ، شاه توت، خلال پوست مرکبات، تمشک، به، طالبی، انجیر، زنجبیل، آلبالو، کیوی، سیب، آلو، هویج	۳۰
۲	بهارنارنج، گل سرخ، زرشک، آلورا، بالتنگ	۲۰
۳	مربای مخلوط و سایر موارد	۳۵

۵-۲-۲-۶ مواد جامد محلول در آب

مواد جامد محلول در آب فرآورده نهایی باید کمینه ۶۵ گرم در صد گرم (درجه بریکس) باشد.

۵-۲-۲-۷ اسیددیده

اسیددیده فرآورده باید ۰/۱ تا ۱/۵ گرم در صد گرم بر حسب اسید غالب موجود در فرآورده باشد.

۵-۲-۲-۸ pH

PH فرآورده باید ۲/۷ تا ۴/۱ باشد.

۵-۲-۲-۹ عدد فرمالین

عدد فرمالین انواع ژله مربا باید مطابق جدول ۴ باشد.

جدول ۴- عدد فرمالین در ژله مربا

ردیف	نوع آب میوه مصرفی در تهیه ژله مربا	حدود قابل قبوی کمینه (میلی لیتر درصد میلی لیتر)
۱	پرتقال، نارنگی	۲.۵
۲	لیمو ترش	۱
۳	انگور	۲
۴	آلبالو	۲
۵	توت فرنگی	۰.۹
۶	سیب	۱
۷	هلو	۳
۸	گلابی	۱
۹	انبه	۲
۱۰	آناناس	۱.۵
۱۱	انار	-

یادآوری ۱- درزله مرباهای مخلوط عدد فرمالین اندازه گیری نمی شود.

۵-۲-۱۰-نگهدارنده‌ها

استفاده از مواد نگهدارنده در مربا، مارمالاد و ژله مربا غیرمجاز می باشد.

۵-۲-۳-ویژگی‌های میکروبیولوژی

ویژگی‌های میکروبیولوژی فرآورده، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۸۸۹۸، مربا، مارمالاد و ژله مربا-ویژگی‌ها و روش‌های آزمون میکروبیولوژی، باشد.

۶ آلاینده‌ها

۶-۱-مانده آفت‌کش‌ها

مقدار مانده آفت‌کش‌ها در مربا، مارمالاد و ژله مربا، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۱۱۷، آفت‌کش‌ها - مرز بیشینه مانده آفت‌کش‌ها- میوه‌های سردسیری و ۱۳۱۱۸، آفت‌کش‌ها- مرز بیشینه مانده آفت‌کش‌ها- میوه‌های گرمسیری و نیمه گرمسیری، باشد.

۶-۲-فلزات سنگین

حد مجاز فلزات سنگین موجود در مربا، مارمالاد و ژله مربا، باید مطابق جدول ۵ باشد.

جدول ۵- حد مجاز فلزات سنگین

ردیف	نام فلز	حد مجاز (میلی گرم بر کیلوگرم)
۱	قلع (Sn)	۲۵۰
۲	سرب (Pb)	۱

حد مجاز فلزات سنگین از منبع استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان- دام- بیشینه رواداری فلزات سنگین، گرفته شده است.
یادآوری ۱: اندازه گیری میزان قلع (Sn) برای بسته بندی قوطی فلزی انجام شود.

۳-۶ پاتولین

حد مجاز پاتولین در فرآورده‌های مربا، مارمالاد و ژله مربای سیب نباید بیشینه ۵۰ میکروگرم بر کیلوگرم یا نانوگرم بر گرم و یا قسمت بر بیلیون باشد.

۷ نمونه برداری

نمونه برداری از فرآورده، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۳۶، نمونه برداری از فرآورده‌های بسته بندی شده کشاورزی که مصرف غذایی دارند، انجام شود.

۸ روش‌های آزمون

۸-۱ آزمون طعم و بو

ارزیابی طعم و بوی مربا، مارمالاد و ژله مربا باید به روش ارزیابی حسی انجام شود که بهتر است با یک نمونه مرغوب مورد مقایسه قرار گیرد.

۸-۲ آزمون رنگ

ارزیابی رنگ مربا، مارمالاد و ژله مربا باید به روش ارزیابی چشمی انجام گیرد.

۸-۳ آزمون پری

۸-۳-۱ وسایل

۸-۳-۱-۱ ترازوی آزمایشگاهی با دقت ۰/۰۱ گرم.

۸-۳-۱-۲ دماسنج تا زینه ۱۰۰ درجه سلسیوس.

۸-۳-۲ روش انجام آزمون

ظرف محتوی فرآورده را تا انتهای سطح محتوی آن علامت گذاری و سپس محتویات آنرا خالی کنید. پس از شستن ظرف، آن را با آب مقطر با دمای ۲۰ درجه سلسیوس تا محل علامت گذاری شده، پر و وزن به دست آمده را یادداشت کنید.

مجدداً ظرف را تا زیر لبه، با آب مقطر با دمای ۲۰ درجه سلسیوس پر و توزین کنید. سپس ظرف خالی را نیز توزین و درصد پری را با استفاده از فرمول (۱) محاسبه کنید:

فرمول (۱)

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

که در آن:

S: درصد پری؛

A: وزن ظرف همراه با آب مقطر تا محل علامت‌گذاری شده بر حسب گرم؛

B: وزن ظرف همراه با آب مقطر (تا زیر لبه) بر حسب گرم؛

C: وزن ظرف خالی بر حسب گرم.

۴-۸ آزمون وزن خالص محتوی

۱-۴-۸ وسیله

۱-۴-۸-۱ ترازوی آزمایشگاهی با دقت ۰/۰۱ گرم.

۲-۴-۸ روش انجام آزمون

ظرف محتوی نمونه را توزین و سپس محتویات آن را خالی کنید. پس از شستن و خشک کردن، ظرف خالی

را توزین و وزن خالص را با استفاده از فرمول (۲) محاسبه کنید:

فرمول (۲)

$$W = A - B$$

که در آن:

W: وزن خالص بر حسب گرم؛

A: وزن ظرف محتوی نمونه بر حسب گرم؛

B: وزن ظرف خالی بر حسب گرم.

۵-۸ آزمون مواد جامد محلول در آب

۱-۵-۸ وسایل

۱-۵-۸-۱ دستگاه رفاکتومتر

۲-۵-۸-۱ دماسنج تا زینه ۱۰۰ درجه سلسیوس

۲-۵-۸ روش انجام آزمون

پس از تنظیم دستگاه رفاکتومتر، مقداری از فرآورده یکنواخت و صاف شده را روی منشور آن بریزید و میزان

مواد جامد محلول در آب آن را در دمای ۲۰ درجه سلسیوس و بر حسب درجه بریکس یادداشت کنید.

۶-۸ آزمون اسیدیته

۱-۶-۸ مواد و/یا واکنش‌گرها

۱-۶-۸-۱ محلول سود ۰/۱ نرمال.

۲-۶-۸-۱ شناساگر فنل فتالین (محلول یک درصد الکلی).

۲-۶-۸ وسایل

۱-۶-۸-۲ بالن ژوژه ۱۰۰ میلی‌لیتری.

۲-۶-۸-۲ کاغذ صافی؛

۳-۶-۸-۲ ارلن ۵۰۰ میلی‌لیتری.

۸-۶-۲-۴ پیپت حبابدار ۲۵ میلی لیتری.

۸-۶-۲-۵ ترازوی آزمایشگاهی با دقت ۰/۰۱ گرم.

۸-۶-۳ روش انجام آزمون

مقدار ۱۰ گرم از فرآورده همگن شده را به کمک آب مقطر به یک بالن ژوژه ۱۰۰ میلی لیتری انتقال داده، کمی زغال اکتیو (در صورت لزوم، بعضی از فرآورده ها نیاز به زغال اکتیو برای رنگ بری ندارند.) جهت رنگ بری اضافه کنید و با آب مقطر به حجم برسانید. آب مقطر مورد استفاده باید توسط سود ۰/۱ نرمال در مجاورت شناساگر فنل فتالئین خنثی شده باشد. سپس: آنرا به وسیله کاغذ صافی صاف کنید. از محلول صاف شده، ۲۵ میلی لیتر بردارید و به یک ارلن ۵۰۰ میلی لیتری منتقل کرده و به آن ۲۰۰ میلی لیتر آب مقطر جوشیده و سرد شده ای که توسط سود در مجاورت شناساگر فنل فتالئین خنثی شده است، اضافه کنید و سپس با محلول سود ۰/۱ نرمال تا ظهور رنگ صورتی پایدار تیترا کنید. اسید دیته فرآورده بر حسب اسید سیتریک را از فرمول (۳) محاسبه کنید:

فرمول (۳)

$$A = \frac{a \times 0.0064 \times 100}{S}$$

که در آن:

A: اسید دیته بر حسب اسید سیتریک.

a: حجم سود مصرفی بر حسب میلی لیتر.

S: حجم نمونه برداشت شده (۲۵ میلی لیتر).

یادآوری ۱- اسید دیته باید بر حسب اسید غالب موجود در فرآورده به شرح زیر گزارش شود:

یک میلی لیتر سود ۰/۱ نرمال معادل ۰/۰۰۶۴ گرم اسید سیتریک است.

یک میلی لیتر سود ۰/۱ نرمال معادل ۰/۰۰۶۷ گرم اسید مالیک است.

یک میلی لیتر سود ۰/۱ نرمال معادل ۰/۰۰۷۵ گرم اسید تارتاریک است.

۸-۷-۱-۸ آزمون PH

۸-۷-۱-۱ مواد و/یا واکنش گرها

۸-۷-۱-۱-۱ محلول تامپون ۴

۸-۷-۱-۲ محلول تامپون ۷

۸-۷-۱-۳ آب مقطر.

۸-۷-۲ وسایل

۸-۷-۲-۱ دستگاه PH متر

۸-۷-۲-۲ بشر ۱۰۰ میلی لیتری.

۸-۷-۳ روش انجام آزمون

دستگاه PH متر را با محلول تامپون با pH برابر ۷ و ۴ تنظیم کنید. مقداری از فرآورده را یکنواخت کنید، داخل یک بشر ۱۰۰ میلی لیتری بریزید و با قرار دادن الکتروود pH متر داخل فرآورده و ثابت شدن عدد، میزان pH را در دمای ۲۰ درجه سلسیوس یادداشت کنید.

۸-۸ آزمون میزان اندام های گیاهی (میزان میوه محتوی) - وزن آبکش

۱-۸-۸ وسایل

۱-۱-۸-۸ ترازوی آزمایشگاهی با دقت ۰/۰۱ گرم

۲-۱-۸-۸ بشر با ظرفیت بیش از دو برابر وزن فرآورده

۳-۱-۸-۸ الک با چشمه های ۵۰۰ میکرون

۲-۸-۸ روش آزمون

بشر را بر روی ترازو قرار داده و پس از صفر کردن ترازو، محتوای ظرف را داخل آن بریزید و سنگینی آن را که به عبارتی وزن خالص فرآورده است، یادداشت کنید.

به اندازه حجم ظرف نمونه، آب مقطرولرم (حداکثر ۵۰ درجه سلسیوس) به نمونه داخل بشر اضافه کرده و با کمک میله شیشه ای یا قاشقک به آرامی به مدت یک دقیقه هم بزنید. وزن الک را نیز یادداشت کنید و سپس مخلوط داخل بشر را از الک عبور دهید. به مدت ۱۰ دقیقه صبر کنید و دوباره الک را توزین کنید. درصد اندام های گیاهی خوراکی مر با را از فرمول (۴) محاسبه کنید:

فرمول (۴)

$$F = \frac{B - C}{A} \times 100$$

که در آن:

F: درصد اندام های گیاهی خوراکی.

A: وزن خالص فرآورده بر حسب گرم.

B: وزن الک به همراه مواد باقی مانده بر روی آن بر حسب گرم.

C: وزن الک خالی بر حسب گرم.

۹-۸ آزمون شن و خاک

۱-۹-۸ مواد و یا واکنش گرها

۱-۱-۹-۸ تتراکلرورکربن

۲-۹-۸ وسایل

۱-۲-۹-۸ ترازو با دقت ۰/۰۱ گرم

۲-۲-۹-۸ بشر ۶۰۰ میلی لیتری

۳-۲-۹-۸ قیف بوختر

۴-۲-۹-۸ کاغذ صافی

۳-۹-۸ روش انجام آزمون

۵۰ گرم از نمونه یکنواخت شده را بردارید، در یک بشر ۶۰۰ میلی لیتری ریخته، ۴۰۰ میلی لیتر تتراکلرورکربن به آن اضافه کنید و به مدت حداقل یک ساعت بگذارید بماند.

محتویات (مخلوط نمونه و تتراکلرورکربن) سطح محلول را از بشر خارج نموده و محلول باقیمانده را روی قیف بوخنر ۱۵ سانتی متری صاف کنید. چنانچه لازم باشد، عمل شستشو را با تتراکلرور کربن دوباره تکرار کنید. باقیمانده شن و خاک روی کاغذ صافی نشان دهنده عامل ناپذیرفتنی است.

۸-۱۰ آزمون وجود حشرات

۸-۱۰-۱ مواد

۸-۱۰-۱-۱ روغن کرچک.

۸-۱۰-۱-۲ الکل.

۸-۱۰-۱-۳ وسایل

۸-۱۰-۱-۴ ارلن ۵۰۰ میلی لیتری.

۸-۱۰-۲-۲ درب لاستیکی با میله شیشه‌ای که در وسط آن تعبیه شده است؛

۸-۱۰-۲-۳ بشر.

۸-۱۰-۲-۴ کاغذ صافی.

۸-۱۰-۲-۵ قیف.

۸-۱۰-۲-۶ میکروسکوپ.

۸-۱۰-۳ روش انجام آزمون

۵۰ گرم نمونه را با ۲۰ میلی لیتر روغن کرچک در یک ارلن ۵۰۰ میلی لیتری بریزید. دهانه ارلن را با درب لاستیکی به همراه یک میله شیشه‌ای که وسط آن تعبیه شده است، ببندید. بهتر است محتویات ارلن را خوب مخلوط کرده و به قدر کافی آب گرم (با دمای ۵۰ درجه سلسیوس) اضافه کنید تا ارلن پر شود. ضمن اینکه گاه‌گاهی به آرامی هم می‌زنید، بگذارید تا ۳۰ دقیقه بماند.

سپس لایه فوقانی را به یک بشر منتقل کنید (سیفون کنید). مقداری الکل به داخل ارلن اضافه کنید تا هر مقدار از روغن کرچک که به بدنه ارلن چسبیده است، شسته شود و کمی هم آب گرم اضافه کنید. بهم بزنید و بگذارید ۱۰ دقیقه بماند. سپس لایه فوقانی را به بشر اضافه کنید (دقت کنید که بافت‌ها به داخل بشر منتقل نشود). محلول موجود در بشر را از کاغذ صافی عبور دهید، سپس بشر و کناره‌های قیف و کاغذ صافی را با الکل به خوبی بشوید تا چربی‌ها حل شده و عمل صاف شدن به سرعت انجام گیرد.

کاغذ صافی را در زیر میکروسکوپ با بزرگنمایی ۴۰ قرار دهید و وجود یا عدم وجود حشرات را تعیین کنید.

۸-۱۱ آزمون پاتولین

آزمون پاتولین موجود در فرآورده مربا، مارمالاد و ژله مربای سیب باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۷۴۳۸، نوشیدنی-تعیین پاتولین در آب سیب و فرآورده‌های آن به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا- روش آزمون، انجام شود.

۸-۱۲ آزمون اندیس فرمالین

آزمون اندیس فرمالین، باید طبق استاندارد ملی شماره ۲۶۸۵، آب میوه- روش های آزمون، انجام شود.

۸-۱۳ آزمون میکروبیولوژی

آزمون‌های میکروبیولوژی، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۸۸۹۸، مربا، مارمالاد و ژله مربا- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون میکروبیولوژی، انجام شود.

۸-۱۴ آزمون مانده آفت‌کش‌ها

تعیین مقدار مانده آفت‌کش‌ها در مربا، مارمالاد و ژله مربا طبق استاندارد ملی ایران شماره ۹۰۳۷-۱، آفت‌کش‌ها - اندازه‌گیری میزان مانده آفت‌کش‌ها در غذاهای غیرچرب به روش چند مانده‌ای با استفاده از کروماتوگرافی گازی - قسمت اول: کلیات، استاندارد ملی ایران شماره ۹۰۳۷-۲، آفت‌کش‌ها - اندازه‌گیری میزان مانده آفت‌کش‌ها در غذاهای غیرچرب به روش چند مانده‌ای با استفاده از کروماتوگرافی گازی - قسمت دوم: روش‌های استخراج و تصفیه و استاندارد ملی ایران شماره ۹۰۳۷-۳، آفت‌کش‌ها - اندازه‌گیری میزان مانده آفت‌کش‌ها در غذاهای غیرچرب به روش چند مانده‌ای با استفاده از کروماتوگرافی گازی - قسمت سوم: آزمون‌های تأییدی، انجام شود.

۸-۱۵ آزمون فلزات سنگین

تعیین مقدار فلزات سنگین در مربا، مارمالاد و ژله مربا باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۵، مواد غذایی کنسرو شده-اندازه‌گیری مقدار قلع- روش طیف سنجی نوری جذب اتمی با شعله و استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۶، مواد غذایی کنسرو شده- اندازه‌گیری مقدار سرب، کادمیم، مس، آهن، روی- روش طیف سنجی نوری جذب اتمی، انجام شود.

۹ بسته‌بندی

مربا، مارمالاد و ژله مربا باید در ظروف سالم، نو، تمیز و نفوذناپذیر، شیشه مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۹، ظروف شیشه‌ای مخصوص مواد غذایی و آشامیدنی- ویژگی‌ها، ظروف فلزی مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۸۱، ظروف فلزی غیر قابل نفوذ برای نگهداری مواد غذایی- ویژگی‌ها، ظروف شکل داده شده پلیمری مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۳۱، انواع بسته‌بندی‌های مواد خوراکی در ظروف شکل داده شده از مواد پلیمری و ورق‌های آلومینیومی و هرنوع بسته‌بندی که اثر متقابل روی فرآورده نداشته و همچنین مورد تأیید مراجع قانونی و ذیصلاح کشور^۱ نیز باشد، انجام گیرد.

یادآوری- استفاده از ظروف شکل داده شده پلیمری تک‌نفره برای مربا منوط به کسب اجازه از مراجع قانونی و ذیصلاح کشور^۲ است

۱۰ نشانه‌گذاری

آگاهی‌های زیر باید با خط خوانا و واضح و به‌گونه پاک نشدنی با جوهر غیرسمّی، برای مصرف داخلی به‌زبان فارسی و برای صادرات علاوه بر زبان فارسی به زبان انگلیسی و یا زبان کشور خریدار بر روی هر بسته‌بندی نوشته، چاپ و یا برجسب شود.

۱۰-۱ نام و نوع فرآورده

۱. مرجع قانونی و ذیصلاح کشور در حال حاضر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.
۲. مرجع قانونی و ذیصلاح کشور در حال حاضر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

- ۱۰-۱-۱ در صورت استفاده از خلال پوست مرکبات و یا پوره، نام آن در ادامه نام و نوع فرآورده با فونت یکسان درج شود، مانند «مربای هویج رنده شده با پوست پرتقال» و «مربای آلبالو با پوره سیب»
- ۱۰-۱-۲ در صورت مخلوط بودن فرآورده، عبارت «مربای مخلوط ... و ...» (در محل نقطه چین ابتدا نام اندام گیاهی غالب و سپس اندام‌های دیگر) با فونت یکسان نوشته شود.
- ۱۰-۲ نام و نشانی تولید کننده و یا بسته‌بندی کننده
- ۱۰-۳ نام و یا علامت تجارتي
- ۱۰-۴ وزن خالص، برحسب گرم (با در نظر گرفتن حد رواداری)
- ۱۰-۵ نام مواد متشکله به ترتیب کاهش مقدار
- ۱۰-۶ سری ساخت
- ۱۰-۷ تاریخ تولید (به روز، ماه و سال)
- ۱۰-۸ تاریخ انقضای مصرف (به روز، ماه و سال)
- ۱۰-۹ شرایط نگهداری (در جای خشک، خنک و دور از نور خورشید)
- ۱۰-۱۰ عبارت «ساخت ایران»
- ۱۰-۱۱ عبارت «پس از باز نمودن درب ظرف، باقیمانده در یخچال نگهداری شود.»
- ۱۰-۱۳ عبارت هشدار دهنده در مورد احتمال وجود هسته در مربای آلبالو و گیلاس
- ۱۰-۱۴ شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت و درمان آموزش پزشکی .
- یادآوری- در مورد فرآورده های وارداتی شماره پروانه بهداشتی واردات از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی صادر می گردد.
- ۱۰-۱۵ در مورد بسته بندی فلزی عبارت " پس از باز نمودن قوطی بهتر است باقیمانده در شیشه ریخته شود و در یخچال نگهداری شود" نوشته شود.