



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

INSO

6804

1st. Revision

2016

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۶۸۰۴

تجدد نظر اول

۱۳۹۴

شربت زرشک - ویژگی ها و روش های آزمون

Barberry syrup-Specifications and test methods

ICS: 67.160.20

لیدوما تامین کننده کنسانتره زرشک

www.lidoma.co

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده^۱ 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 ۱۳۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر یافته و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۱۳۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان ملی استاندارد ایران، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همکام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانهً صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرفکنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، 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 پیشنهادها 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 الکترونیک (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، بازرگانی، 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
"شربت زرشک- ویژگی ها و روش های آزمون "**
(تجدیدنظر اول)

سمت و / یا نمایندگی

سازمان ملی استاندارد ایران

رئیس:

منزوی، هاشمه

(لیسانس شیمی)

دبیر:

سازمان ملی استاندارد ایران

سمیه کامران

(فوق لیسانس بیوشیمی)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

شرکت عالیفرد (سهامی خاص)

احمدی، ربابه

(فوق لیسانس شیمی تجزیه)

سازمان ملی استاندارد ایران - پژوهشگاه استاندارد،

احمدی، نادیا

پژوهشکده غذایی و کشاورزی

(فوق لیسانس شیمی دریا)

شرکت گرمدره (وجین)

اقوامی، شیرین

(لیسانس صنایع غذایی)

شرکت لبنتیات مادی (می ماس)

ایازه، ولی ا...

(فوق لیسانس میکروبیولوژی)

شرکت کشت و صنعت خوشه سرخ

ایزدی، جلال

(لیسانس مهندسی شیمی)

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - سازمان

تکلو، معصومه

غذا و دارو- اداره کل نظارت بر ارزیابی مواد غذایی،

(فوق لیسانس صنایع غذایی)

، آرایشی و بهداشتی

شرکت فود پارس (سهامی خاص)

جانی، مینا

(لیسانس صنایع غذایی)

شرکت کشت و صنعت تکدانه (سهامی خاص)

جلیل نژاد، جواد

(فوق لیسانس صنایع غذایی)

حسینی، رضا
(لیسانس علوم و صنایع غذایی)

خداداد، منا
(لیسانس مهندسی علوم و صنایع غذایی)

دالوندی، فرشته
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

صفاریان ، روح الله
(لیسانس مهندسی کشاورزی)

طالبی، مرتضی
(لیسانس صنایع غذایی)

علائی روزبهانی، زهرا
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

کمیلی فنود، رزیتا
(لیسانس تغذیه)

ماهوتی، علی
(فوق لیسانس مدیریت صنعتی)

مرادی مقدم، فریده
(فوق لیسانس مهندسی کشاورزی)

معمارزاده، سمیه
(فوق لیسانس میکروبیولوژی)

ممیزی، سارا
(فوق لیسانس تکنولوژی مواد غذایی)

فهرست مندرجات

عنوان	صفحة
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
(د) و (ه)	کمیسیون فنی تدوین استاندارد ملی ایران
ز	پیش گفتار
۱	۱ هدف
۱	۲ دامنه کاربرد
۱	۳ مراجع الزامی
۳	۴ اصطلاحات و تعاریف
۴	۵ ویژگی ها
۷	۶ آلاینده ها
۷	۷ ویژگی های میکروبیولوژی
۷	۸ نمونه برداری
۷	۹ روش آزمون
۸	۱۰ بسته بندی
۹	۱۱ نشانه گذاری

پیش گفتار

استاندارد "شربت زرشک-ویژگی ها و روش های آزمون" نخستین بار در سال ۱۳۸۰ تدوین شد. این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و بررسی و تأیید کمیسیون های مربوط برای اولین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در هزار و چهارصد و شصت و ششمین اجلاس کمیته ملی خوراک و فراورده های کشاورزی مورخ ۹۴/۱۰/۲۸ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی باتحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع ، علوم و خدمات ، استانداردهای ملی ایران درموقع لزوم تجدید نظرخواهدشد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهدگرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۱۲: سال ۱۳۸۰ می شود.

منابع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

۱- استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۱۲، سال ۱۳۸۰، شربت زرشک - ویژگی ها و روش های آزمون.

2-Codex stan 247:2005,General standard for fruit juices and nectars.

3- Codex stan 192:2005, General standard for food additives.

۴- بررسی نتایج آزمایشگاهی درباره شربت زرشک ، از سوی شرکت های کشت و صنعت تکدانه ، عالیفرد ، زرین جم مارینا ، قاین سرشک، تایید شده در سازمان ملی استاندارد ، سال ۱۳۹۴ .

شربت زرشک - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگی‌ها، نمونه برداری، روش‌های آزمون، بسته‌بندی و نشانه گذاری شربت زرشک، می‌باشد.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد برای شربت زرشک، کاربرد دارد.
یادآوری - این استاندارد برای شربت زرشک سیاه و دانه دار کاربرد ندارد.

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 مدرکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آنها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

- ۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۶۹، شکر سفید - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۶۲۱، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون گلوکز مایع.
- ۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۸۰۲۵، شربت اینورت - ویژگی‌ها.
- ۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۸۰۲۱، پودر (گرد) فروکتوز خوراکی - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳، آب آشامیدنی - ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی.
- ۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۱۱، ویژگی‌های میکروبیولوژی آب.
- ۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۷۰ ، برچسب‌گذاری کلی مواد غذایی از پیش بسته‌بندی شده.
- ۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۹، ظروف شیشه‌ای مخصوص مواد غذایی و آشامیدنی - ویژگی‌ها.
- ۹-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۸۱، ظروف فلزی غیر قابل نفوذ برای نگهداری مواد غذایی - ویژگی‌ها.
- ۱۰-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۱۵، ویژگی‌های لفاف‌های آماده شده با لایه آلومینیوم برای بسته‌بندی مواد خوراکی.
- ۱۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۳۶، نمونه‌برداری از فرآورده‌های کشاورزی بسته‌بندی شده که مصرف غذایی دارند.

- ۱۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۹۱، کیسه‌های پلاستیکی (پاکت‌های) مجوف با لایه آلومینیوم جهت بسته‌بندی آب میوه‌ها.
- ۱۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۶۰۲۱، بسته‌های چند لایه مقواپی با لایه آلومینیوم برای مواد خوراکی - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۱۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۸۵، روش‌های آزمون آب میوه‌ها.
- ۱۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۸۱، اسید سیتریک خوراکی - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۱۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۴۴۴، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون اسید اسکوربیک مورد مصرف در صنایع غذایی.
- ۱۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۴۳۸۳، ویژگی‌ها و روش‌های آزمون اسید مالیک مورد مصرف غذایی.
- ۱۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶۱۰، بسته بندی-بطری‌های پلی اتیلن ترفتالات (پی ای تی) برای بسته بندی فراورده‌های غذایی- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۱۹-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان-دام- بیشینه رواداری فلزات سنگین.
- ۲۰-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۶۲۷۴، شربت- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون میکروبیولوژی.
- ۲۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۴۹ ، آب زرشک تغليظ شده- ویژگی‌ها.
- ۲۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۳۴ ، افزودنی‌های خوراکی مجاز-رنگ‌های مصنوعی در مواد خوراکی- شناسایی به روش کروماتوگرافی لایه نازک-روش آزمون.
- ۲۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۳۰ ، میوه‌ها و سبزی‌ها و فراورده‌های آن‌ها- اندازه گیری اسید بنزوئیک روش اسپکتروفوتومتری.
- ۲۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۳۷۲ ، میوه‌ها، سبزی‌ها و فراورده‌های آن‌ها- اندازه گیری سوربیک اسید.
- ۲۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۵۴۱، فراورده‌های میوه‌ها و سبزی‌ها- اندازه گیری غلظت اسید بنزوئیک و اسید سوربیک- روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا.
- ۲۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۴۳۹۰، اندازه گیری آسپارتام در فراورده‌های رژیمی به روش کروماتوگرافی مایع با کارآئی بالا
- ۲۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۱۳۰، مواد غذایی- اندازه گیری آسه سولفام-کا، آسپارتام و ساخارین به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا.
- ۲۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۶، مواد غذایی- اندازه گیری مقدار سرب، کادمیم، مس، آهن و روی- روش طیف سنجی نوری جذب اتمی.
- ۲۹-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۱۵، میوه‌ها و سبزیها و فراورده‌های آنها - تعیین مقدار آرسنیک - روش بیناب سنجی جذب اتمی بر مبنای تولید هیدرید.
- ۳۰-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۵، مواد غذایی کنسرو شده- اندازه گیری مقدار قلع- روش طیف سنجی نوری جذب اتمی با شعله .
- ۳۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۸۰۴ ، پوره زرشک- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.

۳۶- استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان، دام- بیشینه رواداری فلزات سنگین.

۳۷- استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۳۷ ، زرشک- ویژگی ها و روش های آزمون.

۴ اصطلاحات و تعاریف

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

۱-۴

شربت زرشک

شربت زرشک فرآوردهای است که از اختلاط آب زرشک و/یا آب زرشک تغليظ شده و/ یا پوره زرشک با آب و شکر و/ یا شیرین کننده های مجاز (طبق بند ۵-۱-۵) و افزودنی های خوراکی مجاز (طبق بند ۳-۵) تا رسیدن به غلظت مطلوب به دست می آید و به روش های فیزیکی نگهداری و بسته بندی می شود. **یادآوری**- شربت زرشک باید حاوی کمینه ۵۰ درصد آب میوه باشد.

۲-۴

مواد خارجی

به بقایای گیاهی (مانند: قطعات برگ و دم)، شن، خاک و هر گونه آفات زنده و مرده ، یا آثار و بقایای آن ها (مانند: تخم و لارو و شفیره)، گفته می شود.

۳-۴

بریکس

مقدار مواد جامد محلول در آب است، که در دمای ۲۰ درجه سلسیوس، به وسیله رفراکтомتر اندازه گیری می شود. مواد جامد محلول در آب، بر حسب درصد وزنی، گزارش می شود.

۴-۴

اسیدیته

اسیدهای آلی موجود در فرآورده است، که بر حسب اسید آلی غالب موجود در میوه محاسبه می شود، که در این استاندارد اسید سیتریک، اسید غالب میوه است.

۵-۴

pH

عکس لگاریتم غلظت یون های هیدروژن (H^+) است.

۶-۴

عدد فرمالین

تعداد میلی لیتر هیدروکسید سدیم ۰/۱ نرمال است که، برای خنثی کردن اسیدهای آمینه موجود در ۱۰۰ گرم نمونه، مصرف می شود.

۷-۴

مواد طبیعی فرار^۱

مواد فراری است، که طی فرآیند از مواد اولیه جدا می شوند و ممکن است برای مصارف مستقیم به فرآورده نهایی افزوده شود.

۵ ویژگی‌ها

۱-۵ ویژگی‌های مواد اولیه

۱-۱-۵ میوه زرشک

زرشک مورد مصرف برای آب گیری، باید از میوه سالم و رسیده درخت زرشک با نام علمی *Berberis vulgaris* /ز خانواده Berberidaceae تهیه شود.

یادآوری - استفاده از میوه زرشک خشک شده مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۳۷ ، زرشک- ویژگی‌ها و روش های آزمون ، در تهیه شربت زرشک مجاز می باشد.

۲-۱-۵ آب زرشک تغليظ شده(کنسانتره)

ویژگی‌های آب زرشک تغليظ شده مورد مصرف در تهیه شربت زرشک ، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۴۹ ، آب زرشک تغليظ شده- ویژگی‌ها ، باشد.

۳-۱-۵ پوره زرشک

ویژگی‌های پوره زرشک مورد مصرف در تهیه شربت زرشک، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۸۰۴ ، پوره زرشک- ویژگی‌ها و روش های آزمون، باشد.

۴-۱-۵ آب آشامیدنی

ویژگی‌های آب مورد مصرف در تهیه شربت زرشک ، باید مطابق با استانداردهای ملی ایران شماره های ۱۰۵۳ و ۱۰۱۱ باشد.

۵-۱-۵ شيرين‌کننده

استفاده از شيرين‌کننده‌های مجاز خوراکی طبیعی در فرآورده، باید مطابق با جدول ۱ باشد.

^۱-Aroma

جدول ۱- شیرین کننده‌های مجاز خوراکی مورد مصرف در شربت زرشک

ردیف	شیرین کننده‌ها	ویژگی‌ها
۱	شکر (ساکاروز)	مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۶۹
۲	گلوکز	مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۶۲۱
۳	فروکتوز	مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۰۲۱
۴	شربت اینورت	مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۰۲۵
۵	شربت ذرت با فروکتوز بالا (HFCS)	-
۶	دکستروز	-

یادآوری ۱ - استفاده از دیگر شیرین کننده‌های طبیعی، منوط و موکول به موافقت و تایید و کسب مجوز قانونی و لازم از مراجع قانونی و ذی صلاح کشور^۱ است.

یادآوری ۲ - استفاده از شیرین کننده‌های مصنوعی در شربت زرشک ممنوع است.

۲-۵ مواد افزودنی

افزودن هر گونه مواد نگهدارنده (بنزووات و سوربات و مشتقات آن‌ها) و مواد رنگ دهنده به شربت زرشک ، ممنوع است.

۱-۲-۵ مواد طعم دهنده

افزودن مواد طبیعی فرار^۲ که طی فرایند تغليظ آب زرشک به دست آمده باشد به شربت زرشک مجاز است.

یادآوری - افزودن طعم دهنده‌های طبیعی^۳ ، مشابه طبیعی^۴ و مصنوعی به شربت زرشک ممنوع است.

۲-۲-۵ اسیدها

افزودن اسید‌های زیر به شربت زرشک تا رسیدن فرآورده به pH و اسیدیته ، مطابق با عملیات خوب ساخت^۵ ، مجاز است.

۱-۲-۲-۵ ویژگی‌های اسید سیتریک، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۸۱، اسید سیتریک خوراکی- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون باشد.

۱- مرجع قانونی و ذی صلاح کشور، در حال حاضر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.

²-Aroma

³-Natural flavour

۴- Natural Identical flavour

⁵- GMP

۲-۲-۲-۵ ویژگی های اسید مالیک، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۳۸۳، ویژگی ها و روش-های آزمون اسید مالیک مورد مصرف غذایی، باشد.

۲-۲-۳-۵ ویژگی های اسید تارتاریک، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۶۱۶، ویژگی ها و روش-های آزمون اسید تارتاریک مورد مصرف در صنایع غذایی، باشد.

۲-۲-۴-۵ ویژگی های اسید اسکوربیک، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۴۴۴، ویژگی ها و روش های آزمون اسید اسکوربیک مورد مصرف در صنایع غذایی، باشد.

۳-۲-۵ آنتی اکسیدان

افزودن اسکوربیک اسید، مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۴۴۴، ویژگی ها و روش های آزمون اسید اسکوربیک مورد مصرف در صنایع غذایی، طبق شرایط خوب ساخت، به فرآورده، مجاز است.

۴-۵ ویژگی های محصول نهایی

۱-۴-۵ وضعیت ظاهری

شربت زرشک باید شفاف ، فاقد رسوب و مواد معلق باشد.

۲-۴-۵ طعم و بو و مزه

فرآورده ، باید طعم و بوی طبیعی و مخصوص به خود را داشته باشد و بدون هرگونه طعم و بوی خارجی، ترشیدگی، کپکزدگی و سوختگی ،باشد.

۳-۴-۵ رنگ

شربت زرشک ، باید دارای رنگ طبیعی و مخصوص به میوه زرشک قرمز باشد.

۴-۴-۵ مواد خارجی

شربت زرشک ،باید بدون بقایای گیاهی(مانند: هسته، قطعات برگ و دم)، شن، خاک و هرگونه آفات زنده و مرده یا آثار و بقایای آنها (مانند: تخم و لارو و شفیره)، باشد.

pH ۵-۴-۵

pH شربت زرشک باید ، ۲/۷-۳/۷ باشد .

۴-۶-۵ مواد جامد محلول در آب (بریکس)

مواد جامد محلول در آب (بریکس) شربت زرشک در دمای ۲۰ درجه سلسیوس ، باید کمینه از ۶۵ گرم درصد گرم، باشد.

۷-۴-۵ اسیدیته کل

اسیدیته کل در شربت زرشک ، بر حسب اسید سیتریک ، نباید کمتر از ۰,۵ گرم درصد گرم باشد .

۸-۴-۵ ساکاراز

میزان ساکاراز در شربت زرشک، نباید بیشتر از ۶۰ گرم درصد گرم باشد.

۹-۴-۵ عدد فرمالین

عدد فرمالین در شربت زرشک نباید کمتر از ۹ گرم در صد میلی لیتر باشد.

۱۰-۴-۵ پری ظرف

پری ظرف باید کمینه ۹۰ درصد حجم ظروف بسته بندی از فرآوده ، پر شود.

۵ آلاینده‌ها

۱-۵ حد مجاز فلزات سنگین موجود در شربت زرشک ، باید پس از رسیدن به بریکس طبیعی (بریکس ۱۲) مطابق با حد مجاز آلاینده ها در آبمیوه ها در استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸ ، خوراک انسان - دام - بیشینه رواداری فلزات سنگین ، باشد.

۲-۵ میزان انیدرید سولفور آزاد (SO₂) ، نباید بیشتر از ۱۰ میلی گرم در کیلو گرم باشد.

۶ ویژگی‌های میکروبیولوژی

ویژگی‌های میکروبیولوژی شربت زرشک ، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۲۷۴ ، شربت ها - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون میکروبیولوژی ، باشد.

۷ نمونه برداری

نمونه برداری از شربت زرشک، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۳۶ ، نمونه برداری از فرآورده های بسته بندی شده کشاورزی که مصرف غذایی دارند، انجام شود.

۸ روش آزمون

۱-۸ روش‌های آزمون شربت زرشک، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۸۵ ، روش‌های آزمون آب میوه‌ها، انجام شود.

۲-۸ روش آزمون رنگ مصنوعی

روش آزمون رنگ مصنوعی در فرآورده ، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۳۴ ، افزودنی های خوراکی مجاز - رنگ های مصنوعی در مواد خوراکی - شناسایی به روش کروماتوگرافی لایه نازک - روش آزمون، انجام شود.

۳-۸ روش آزمون نگه دارنده ها

۳-۸-۱ آزمون اسید بنزوئیک

آزمون نگه دارنده اسید بنزوئیک در فرآورده، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۳۰، میوه ها و سبزی ها و فرآورده های آن ها- اندازه گیری اسید بنزوئیک روش اسپکتروفوتومتری ، انجام شود.

۳-۸-۲ آزمون اسید سوربیک

آزمون نگه دارنده اسید سوربیک در فرآورده ، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۳۷۲ ، میوه ها، سبزی ها و فرآورده های آن ها- اندازه گیری سوربیک اسید، انجام شود.

یادآوری- اندازه گیری اسید بنزوئیک و اسید سوربیک، مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۵۴۱، فرآورده های میوه ها و سبزی ها- اندازه گیری غلظت اسید بنزوئیک و اسید سوربیک- روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)، نیز انجام می شود.

۴-۸ آزمون شیرین کننده های مصنوعی آسپارتام و آسه سولفام پتاسیم

اندازه گیری آسپارتام و آسه سولفام پتاسیم، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۳۹۰، اندازه گیری آسپارتام در فرآورده های رژیمی به روش کروماتوگرافی مایع با کارائی بالا و استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۱۳۰، مواد غذایی- اندازه گیری آسه سولفام- کا، آسپارتام و ساخارین به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا، انجام شود .

۵-۸ آزمون فلزات سنگین

۱-۵-۸ اندازه گیری سرب در شربت زرشک، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۶، مواد غذایی- اندازه گیری مقدار سرب، کادمیم، مس، آهن و روی- روش طیف سنجی نوری جذب اتمی، انجام شود.

۲-۵-۸ اندازه گیری قلع در بسته بندی های قوطی، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۹۲۶۵، مواد غذایی کنسرو شده- اندازه گیری مقدار قلع- روش طیف سنجی نوری جذب اتمی با شعله ، انجام شود.

۹ بسته‌بندی

۱-۹ فرآورده باید در ظروف سالم، نو، تمیز و نفوذناپذیر و قبل استفاده نشده مطابق با استانداردهای ملی ایران به شرح زیر بسته‌بندی شود:

۱-۹-۱ در صورت استفاده از ظروف شیشه ای برای بسته بندی ، ویژگی های ظروف شیشه ای باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۹، ظروف شیشه ای برای محصولات غذایی و آشامیدنی - ویژگی ها باشد.

۱-۹-۲ در صورت استفاده از قوطی فلزی برای بسته بندی ، ویژگی های قوطی فلزی مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۸۱، ظروف فلزی غیر قابل نفوذ برای نگهداری مواد غذایی - ویژگی ها باشد.

۱-۹-۳ در صورت استفاده از لفاف های آلومینیومی برای بسته بندی ، ویژگی های لفاف های آلومینیومی مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۱۵، ویژگی های لفاف های آماده شده با لایه آلومینیوم برای بسته- بندی مواد خوراکی، باشد.

۴-۱-۹ در صورت استفاده از کیسه‌های آلومینیومی برای بسته بندی ، ویژگی های کیسه‌های آلومینیومی مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۱۶، ویژگی‌های کیسه‌های قابل انعطاف چند لایه با لایه آلومینیوم برای بسته بندی مواد غذایی با روش اسپیک، باشد.

۵-۱-۹ در صورت استفاده از ظروف پلی اتیلن ترفالات برای بسته بندی ، ویژگی های ظروف پلی اتیلن ترفالات (PET) مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۶۱۰، بسته بندی- بطری های پلی اتیلن ترفالات (پی ای تی) برای بسته بندی فراورده های غذایی- ویژگی ها و روش های آزمون، باشد.

یادآوری- استفاده از ظروف پلی اتیلنی جهت بسته بندی شربت زرشک ، با کسب مجوز از مراجع قانونی و ذیصلاح کشور^۱ مجاز می باشد.

۱۰ نشانه‌گذاری

در نشانه‌گذاری شربت زرشک ، علاوه بر رعایت استاندارد ملی ایران به شماره ۴۴۷۰، مواد غذایی از پیش بسته بندی شده- مقررات برچسب‌گذاری کلی، آگاهی‌های زیر، باید بر روی هر بسته فرآورده، با خط خوانا و به گونه پاک نشدنی، برای مصارف داخلی به زبان فارسی و در صورت صادرات به زبان انگلیسی و یا به زبان کشور خریدار، به صورت واضح و پاک نشدنی چاپ و/ یا نوشته و/ یا برچسب شود.

۱۰-۱ نام و نوع فرآورده .

۱۰-۲ نام و نشانی تولید کننده و یا علامت تجاری آن.

۱۰-۳ شماره پروانه ساخت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

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

۱۰-۴ وزن خالص یا حجم خالص بر حسب سیستم متریک.

۱۰-۵ تاریخ تولید (به روز، ماه و سال).

۱۰-۶ تاریخ انقضای قابلیت مصرف (به روز، ماه و سال).

۱۰-۷ مواد متشکله به ترتیب مقدار.

۱۰-۸ حداقل آب میوه محتوی بر حسب درصد.

۱۰-۹ شماره سری ساخت.

۱۰-۱۱ شرایط نگهداری(دما، نور).

۱۰-۱۲ دستور مصرف.

۱۰-۱۳ عبارت (ساخت ایران).

یادآوری- در مورد واردات، نام کشور تولید کننده و مبداء نوشته شود.

^۱- در حال حاضر مرجع ذیصلاح وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.