

ISIRI

1527

1st - revision

MAY 2003



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۱۵۲۷

تجدید نظر اول

اردیبهشت ۱۳۸۲

شیر طعم دار - ویژگیها و روشهای آزمون

Flavoured Milk – Specifications & Test Methods

نشانی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران : کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۱۶۳-۳۱۵۸۵
دفتر مرکزی : تهران - بالاتر از میدان ولیعصر، کوچه شهید شهامتی، پلاک ۱۴، صندوق پستی ۶۱۳۹-
۱۴۱۵۵

تلفن مؤسسه در کرج: ۰۲۶۱-۲۸۰۶۰۳۱-۸

تلفن مؤسسه در تهران: ۰۲۱-۸۹۰۹۳۰۸-۹

دورنگار: کرج ۰۲۶۱-۲۸۰۸۱۱۴ - تهران ۰۲۱-۸۸۰۲۲۷۶

بخش فروش - تلفن: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ - دورنگار: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵

پیام نگار: Standard @ isiri.or.iran

بهاء: ۸۷۵ ریال

Headquarter : Institute Of Standards And Industrial Research Of IRAN

P.O.Box: Karaj – IRAN 31585-163

Central Office : NO. 14, Shahid Shahamati St. , Valiasr Ave. Tehran

P.O.Box: 14155-6139

Tel. (Karaj): 0098 261 2806031-8

Tel. (Tehran): 0098 21 8909308-9

Fax. (Karaj): 0098 261 2808114

Fax. (Tehran): 0098 21 8802276

Email: Standard @ isiri.or.iran

Price: 875"RLS

« بسمه تعالی »

آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب قانون، تنها مرجع رسمی کشور است که عهده دار وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) میباشد.

تدوین استاندارد در رشته های مختلف توسط کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت میگیرد. سعی بر این است که استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فن آوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادها و سازمانهای دولتی باشد. پیش نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذینفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط رسالت میشود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح زود صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمانهای علاقمند و ذیصلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می شود نیز پس از طرح و بررسی در کمیته ملی مربوط و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی چاپ و منتشر میگردد. بدین ترتیب استانداردهایی ملی تقی می شود که بر اساس مفاد مندرج در استاندارد ملی شماره ۱۱۵ تدوین و در کمیته ملی مربوط که توسط مؤسسه تشکیل میگردد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد میباشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کمی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی استفاده می نماید.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون به منظور 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 استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه ملی تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه بندی آنرا اجباری نماید.

همچنین منظور اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی کنندگان سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاهها و کالیبره کنندگان وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد اینگونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می نماید. ترویج سیستم بین المللی یکه، کالیبراسیون رسایل سنجش تعیین عیار فلزات گرانیه و حجم تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر وظایف این مؤسسه می باشد.

کمیسیون استاندارد شیر طعم دار - ویژگیها و روشهای آزمون

(تجدیدنظر)

رئیس	سمت یا نمایندگی
نظری نیا - عبدا..... (دکترای دامپزشکی)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی آزمایشگاه کنترل غذا و دارو
اعضاء	
بختیار مقدم - حسین (لیسانس صنایع غذایی)	شرکت لبنیات می ماس
تاج کریمی - مهرداد (دکترای دامپزشکی)	شرکت سهامی صنایع شیر ایران
چراغی - همایون (لیسانس صنایع غذایی)	شرکت فرآورده های لبنی میهن
دبیریان - شهریار (دکترای دامپزشکی)	کارخانه شیر پاستوریزه تهران
جهاندیده - حسین (لیسانس الکترونیک)	سازمان بازرسی و نظارت بر قیمت و توزیع کالا و خدمات
دلیرج - عباس (لیسانس صنایع غذایی)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی آزمایشگاه کنترل غذا و دارو
کردستانچی - محمد (لیسانس صنایع غذایی)	شرکت شیر پاستوریزه ارومیه

غنی فریده
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

اداره نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی ،
بهداشتی و آرایشی وزارت بهداشت درمان
و آموزش پزشکی

مسکوت - عبدالعلی
(لیسانس صنایع غذایی)

کارخانه شیر پاستوریزه تهران

نوروزی - فرج الله
(فوق دیپلم بهداشت مواد غذایی)

شرکت لبنیات پاک

دیپلم

برازندگان - خسرو
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

پیشگفتار

استاندارد شیر طعم دار - ویژگیها که نخستین بار در سال ۱۳۵۲ تهیه شد. این استاندارد براساس پیشنهادهای رسیده و بررسی و تأیید کمیسیون های مربوطه برای اولین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در سیصد و پنجاه و نهمین جلسه کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده های کشاورزی مورخ ۸۱/۸/۱۳ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند ۱ ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه سال ۱۳۷۱ بعنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

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 هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استاندارد ارائه شود در تجدیدنظر بعدی مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ملی ایران باید همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده کرد. در تهیه و تجدیدنظر این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه. در حد امکان بین این استاندارد و استانداردهای بین المللی و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود.

منابع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد بکار رفته به شرح زیر است:

۱- استاندارد ملی ایران به شماره ۱۵۲۷ « شیرکاکائو »

2- IS : 4709 – 1968 : Specification for Flavoured milk (Reaffirmed 1980)

3- TÜRK standardari 5004 : Flavoured milk

4- Fifty - Seventh meeting of the joint FAO/WHO Expert committee on food additives (JECFA) flavouring agent evaluated using the procedure for the safety evaluation of flavouring agent .

استاندارد شیر طعم دار - ویژگیها

(تجدیدنظر)

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگیهای شیمیائی، میکروبیولوژی، نمونه برداری، روشهای آزمون بسته بندی و نشانه گذاری می باشد.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد برای انواع شیرطعم دار با طعم کاکائو و قهوه و سایر طعم های مجاز و طبیعی کاربرد دارد.

۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن استاندارد به آن ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می شود. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و/یا تجدیدنظر، اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای بعدی این مدارک موردنظر نیست. معهدا بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد، امکان کاربرد آخرین اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون چاپ و/یا تجدیدنظر آن مدارک الزامی ارجاع داده شده موردنظر است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

- ۱- استاندارد ایران ۹۵۲ - سال ۱۳۷۴ « مواد طعم دهنده خوراکی »
- ۲- استاندارد ایران ۹۴۹ - سال ۱۳۵۳ « امولسیفایرها و استابیلایزرهای مصرفی در مواد خوراکی »
- ۳- استاندارد ایران ۳۸۳ - سال ۱۳۷۴ « کاکائو - ویژگیها، بسته بندی، روش آزمون »

- ۴- استاندارد ایران ۴۳۸۸ - سال ۱۳۷۷ « قهوه بوداده و سانیده »
- ۵- استاندارد ایران ۹۱۸ - سال ۱۳۵۶ « ویژگیها و اندازه بطری ۱/۴ و ۱/۸ لیتری شیر پاستوریزه »
- ۶- استاندارد ایران ۴۴۹۴ - سال ۱۳۷۷ « ویژگیها و روشهای آزمون گنجایه های مقوائی فرآورده های شیری آبگونه »
- ۷- استاندارد ایران ۳۲۶ - سال ۱۳۸۰ « روشهای نمونه برداری شیر و فرآورده های آن »
- ۸- استاندارد ایران ۶۹ - سال ۱۳۷۴ « ویژگیها و روشهای آزمون شکر »
- ۹- استاندارد ایران ۱۶۴ - سال ۱۳۷۰ « شیر خام »
- ۱۰- استاندارد ایران ۲۴۰۶ - سال ۱۳۷۲ « ویژگیهای میکروبیولوژیکی شیر و فرآورده های آن »
- ۱۲- استاندارد ایران ۲۸۵۲ - سال ۱۳۷۳ « روش تعیین اسیدیته کل pH یا تراکم یونهای II در شیر و فرآورده های آن »
- ۱۳- استاندارد ایران ۳۸۴ - سال ۱۳۷۲ « تعیین مقدار چربی شیر بروش مرجع »
- ۱۴- استاندارد ایران ۶۳۷ - سال ۱۳۶۴ « تعیین ماده خشک شیر »
- ۱۵- استاندارد ایران ۴۴۹۴ - سال ۱۳۷۶ « ویژگیها و روشهای آزمون گنجایه های مقوائی یکبار مصرف فرآورده های شیری آبگونه »
- ۱۶- استاندارد ایران ۱۲۵۸ - سال ۱۳۷۴ « تعیین فعالیت آنزیم فسفاتاز در شیر، شیر خشک ، دوغ کره ، پودر دوغ کره ، لاکتوسرم »
- ۱۷- استاندارد ایران ۳۳۰۷ - سال ۱۳۷۲ « ویژگیهای میکروبیولوژیکی و بهداشتی پودر کاکائو »
- ۱۸- استاندارد ایران ۶۰۲۱ - سال ۱۳۸۱ « بسته های چند لایه مقوائی با لایه آلومینیوم برای مواد خوراکی - ویژگیها و روشهای آزمون »

۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و یا واژه ها با تعاریف زیر بکار رده می شوند :

۱-۴ شیر طعم دار^۱

به شیری گفته می شود که پس از افزودن مواد طعم دهنده مجاز طبیعی خوراکی بر طبق استاندارد ملی ایران ۹۵۲ سال ۱۳۷۴ « طعم دهنده ها » تهیه شده باشد. این نوع شیر می تواند از اختلاط شیر تازه و یا بازساخته^۲ شیرپس چرخ^۳، شیر کم چربی^۴ و شیر پرچرب^۵ با شکر و در صورت لزوم مواد پایدارکننده^۶ تهیه شده و پس از فرآیندهای حرارتی مجاز سالم سازی، بسته بندی و توزیع گردد.

۱-۱-۴ شیرطعم دار با طعم کاکائو و قهوه

شیرطعم دار با طعم کاکائو و قهوه شیری است که در تهیه آن از پودر کاکائو، قهوه و مواد پایدارکننده بر طبق استاندارد ملی ایران ۹۴۹ سال ۱۳۵۳ «مولیسفایرها و استابیلایزرهای مصرفی در مواد خوراکی» استفاده شده باشد و به کمک فرآیندهای پاستوریزه کردن یا سترون ساختن سالم سازی گردد.

۷-۱-۴ شیرطعم دار با سایر طعم های مجاز خوراکی

شیرطعم دار با سایر طعم های مجاز خوراکی به شیری گفته می شود که در تهیه آن از مواد طعم دهنده مجاز طبیعی (بند ۶) استفاده شده و بکمک فرآیندهای حرارتی پاستوریزه یا سترون شده باشد.

۳-۱-۴ مواد طعم دهنده

عبارتست از موادی که باعث ایجاد طعم و بوی مطبوع در مواد غذایی می شوند.

۴-۱-۴ مواد پایدارکننده

عبارتست از موادی که سبب نگهداری یک ترکیب بصورت مخلوط یا محلول از تغییرات شکلی (همگن) میگردد مانند، آلژینات ها و کاراگینان

-
- 1- Flavoured milk
 - 2- Reconstituted milk
 - 3- Skimmed milk
 - 4- Partly skimmed milk
 - 5- Whole milk
 - 6- Stabilizer

۵ ویژگیهای مواد اولیه

۱-۵ شیر

شیر مورد استفاده باید بر طبق استاندارد ملی ایران سال ۹۳ سال ۱۳۷۵ «شیر پاستوریزه- ویژگیها» باشد.

۲-۵ شکر

شکر مورد استفاده باید بر طبق استاندارد ملی ایران سال ۶۹ سال ۱۳۷۸ «ویژگیها و روشهای آزمون شکر» باشد.

۳-۵ پودر کاکائو

پودر کاکائو مورد استفاده باید بر طبق استاندارد ملی ایران سال ۳۸۳ سال ۱۳۷۴ «کاکائو، ویژگیها، بسته بندی، روش آزمون» و ۳۳۰۷ سال ۱۳۷۲ «ویژگیهای میکروبیولوژیکی و بهداشتی پودر کاکائو» باشد.

۴-۵ پودر قهوه

پودر قهوه مورد استفاده باید بر طبق استاندارد ملی ایران سال ۴۳۸۸ سال ۱۳۷۷ «قهوه بو داده و سائیده» باشد.

۶ طعم دهنده ها

باید از طعم دهنده های مجاز طبیعی خوراکی مورد استفاده مانند توت فرنگی، موز و گلاب باشد.

یادآوری ۱- در صورتی که واحد تولیدی بخواهد به لحاظ پایداری طعم از مواد طعم دهنده بر پایه طبیعی^۱ استفاده نماید در اینصورت لازمست که مصرف مواد مذکور به تأیید مقامات بهداشتی و ذیصلاح کشور برسد.

یادآوری ۲- افزودن هرگونه ماده رنگی و نگهدارنده به شیرطعم دار مجاز نمی باشد.

۷ ویژگی ترکیبی

۱-۷ مقدار ساکارز افزوده شده به شیرطعم دار باید بین ۴ تا ۸ درصد باشد.

1- Nature Identical Flavouring

۷-۲ مواد پایدارکننده افزوده شده به شیرطعم دار نباید از ۰/۳ درصد تجاوز نماید .

۷-۳ مقدار کاکائو و قهوه

مقدار کاکائو و قهوه مورد استفاده در شیرطعم دار به تنهایی نباید از ۰/۷ کمتر و از یک درصد بیشتر باشد .

یادآوری ۳- چنانچه در فرمولاسیون فرآورده از قهوه فوری^۱ استفاده گردد میزان آن باید حداقل ۰/۴ درصد باشد .

۸ ویژگیهای فرآورده

۸-۱ ویژگیهای شیمیائی شیر طعم دار پاستوریزه و سترون به ترتیب مطابق جدول شماره ۱ و ۲ می باشد .

۸-۱-۱ ویژگیهای شیمیائی شیر طعم دار پاستوریزه

ویژگیهای شیمیائی شیرطعم دار پاستوریزه مطابق جدول شماره یک می باشد .

جدول شماره یک - ویژگیهای شیمیائی شیرطعم دار پاستوریزه

ردیف	ویژگیها	نوع فرآورده	شیر پاستوریزه با طعم کاکائو و قهوه با طعم های مجاز طبیعی	روش آزمون
۱	اسیدیته قابل ستجش (بر حسب اسید لاکتیک)		بیشینه ۰/۱۶	بر طبق استاندارد شماره ۲۴۵۰ ایران بند ۱۱-۱۰-۵
۲	pH		۶/۸۵ - ۶/۶	بر طبق استاندارد شماره ۲۸۵۲ ایران
۳	ماده خشک ناشی از شیر (درصد وزنی) (بدون احتساب چربی)		کمیته ۱۴	بر طبق استاندارد شماره ۲۴۵۰ ایران بند ۱۱-۷
۴	ساکارز بر حسب گرم درصد		۵ - ۸	بر طبق استاندارد شماره ۲۴۵۰ ایران بند ۱۱-۹
۵	فسفاتار قلیائی		منفی	بر طبق استاندارد شماره ۱۲۵۸ ایران
۶	وضع ظاهری		مناسب	کاملاً یکنواخت ، عاری از مواد خارجی
۷	رنگ		رنگ طبیعی شیر	—

1- Instant coffee

۲-۱-۸ ویژگیهای شیمیائی شیر طعم دار سترون (استریلیزه)

ویژگیهای شیمیائی شیر طعم دار سترون مطابق جدول شماره ۲ می باشد .

جدول شماره دو - ویژگیهای شیمیائی شیر طعم دار سترون

ردیف	ویژگیها	شیر سترون یا UHT با طعم ککائو و قهوه	شیر سترون یا UHT با طعم های مجاز طبیعی (خوراکی)	روش آزمون
۱	اختلاف اسیدیته قابل سنجش (بر حسب اسید لاکتیک)	بیشینه ۰/۰۲	بیشینه ۰/۰۲	بر طبق استاندارد شماره ۲۴۵۰ ایران بند ۵-۱۰-۱۱
۲	PH	بیشینه ۰/۳	بیشینه ۰/۳	بر طبق استاندارد شماره ۲۸۵۲ ایران
۳	ماده خشک ناشی از شیر (درصد وزنی)	کمینه ۱۴	کمینه ۱۳	بر طبق استاندارد شماره ۲۴۵۰ ایران بند ۷-۱۱
۴	ساکارز بر حسب گرم درصد	۵ - ۸	۵ - ۸	بر طبق استاندارد شماره ۲۴۵۰ ایران بند ۹-۱۱

یادآوری ۱ - اختلاف اعداد اسیدیته و pH در مورد شیرهای سترون ، فرا دما (UHT) با طعم کاکائو و قهوه و سایر طعم های مجاز طبیعی پس از ۷ روز گرمخانه گذاری در دمای 1 ± 55 درجه سلسیوس و یا ۱۴ روز در دمای 1 ± 30 درجه سلسیوس می باشد .

یادآوری ۲ - چون شیر طعم دار معمولاً از شیر پس چرخ تهیه می گردد ، میزان چربی آن حداکثر ۰/۵ درصد می باشد در صورتیکه تولید کننده بخواهد از شیر با چربی بالاتری استفاده نماید در اینصورت موظف به قید درصد چربی بر روی بسته بندی فرآورده می باشد .

۲-۸ ویژگیهای میکروبیولوژیکی

ویژگیهای میکروبیولوژیکی این فرآورده باید مطابق استاندارد ملی ایران ۲۴۰۶ سال ۱۳۸۱ و ویژگیهای میکروبیولوژیکی شیر و فرآورده های آن « باشد .

۹ نمونه برداری

نمونه برداری از این فرآورده باید مطابق استاندارد ملی ایران ۳۲۶ سال ۱۳۸۰ « روشهای نمونه برداری شیر و فرآورده های آن صورت پذیرد .

۱۰ بسته بندی

بسته بندی انواع شیرهای طعم دار که در این استاندارد بیان شده باید مطابق استاندارد ملی ایران ۹۱۸ سال ۱۳۵۶ - ویژگیها و اندازه بطری ۱/۲ و ۱/۴ لیتری شیرپاستوریزه و استاندارد ملی ایران ۴۴۹۴ سال ۱۳۷۶ - روشهای آزمون گنجایه های مقوایی یکبار مصرف فرآورده های شیری آبگونه - ویژگیها و روشهای آزمون و استاندارد ملی ایران ۶۰۲۱ سال ۱۳۸۱ - بسته بندی چند لایه مقوایی با لایه آلومینیوم برای مواد خوراکی - ویژگیها و روشهای آزمون باشد .
ویژگیهای سایر انواع بسته بندیهای مورد استفاده در شیرطعم دار در دست تدوین می باشد .

یادآوری- در صورت استفاده از ظروف بسته بندی پلی اتیلن باید ویژگیهای آن با استانداردهای ملی مربوط مطابقت داشته و از نوع مصارف خاص مواد غذایی باشد .

۱۱ نشانه گذاری

۱-۱۱	نام و نوع فرآورده
۲-۱۱	نام و نشانی تولیدکننده
۳-۱۱	نوع و مواد تشکیل دهنده
۴-۱۱	نوع ماده طعم دهنده مصرفی
۵-۱۱	درصد چربی
۶-۱۱	نوع فرآیند
۷-۱۱	نام و علامت تجاری کارخانه
۸-۱۱	نام و نشانی تولید کننده
۹-۱۱	پروانه سافت از وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
۱۰-۱۱	وزن خالص
۱۱-۱۱	تاریخ تولید (روز ماه سال)
۱۲-۱۱	تاریخ انقضای قابلیت مصرف (روز - ماه - سال)
۱۳-۱۱	شماره سری سافت
۱۴-۱۱	شرایط نگهداری

