



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۱۶۲

تجدید نظر پنجم

ISIRI
162
5st.revision

کره پاستوریزه
ویژگی‌ها و روش‌های آزمون

Pasteurized butter
Specification and test method

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
تهران - خیابان ولیعصر، ضلع جنوبی میدان ونک، پلاک ۱۲۹۴، صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹
تلفن: ۸۸۸۷۹۴۶۱-۵
دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳
کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۳۱۵۸۵-۱۶۳
تلفن: ۸-۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶۱)
دورنگار: ۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶۱)
پیام نگار: standard@isiri.org.ir
وبگاه: www.isiri.org
بخش فروش، تلفن: ۲۸۱۸۹۸۹ (۰۲۶۱)، دورنگار: ۲۸۱۸۷۸۷ (۰۲۶۱)
بها: ۱۳۷۵ ریال

Institute of Standards and Industrial Research of IRAN
Central Office: No.1294 Valiaser Ave. Vanak corner, Tehran, Iran
P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran
Tel: +98 (21) 88879461-5
Fax: +98 (21) 88887080, 88887103
Headquarters: Standard Square, Karaj, Iran
P.O. Box: 31585-163
Tel: +98 (261) 2806031-8
Fax: +98 (261) 2808114
Email: standard@isiri.org.ir
Website: www.isiri.org
Sales Dep.: Tel: +98(261) 2818989, Fax.: +98(261) 2818787
Price:1375 Rls.

به نام خدا

آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی 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.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه* 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 ذیصلاح 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 شود که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که مؤسسه استاندارد تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)¹ کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)² و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)³ است و به عنوان رابط⁴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)⁵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بینالمللی بهره گیری می شود.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی 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. مؤسسه 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 سازمانها 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، مؤسسه استاندارد 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 آنها 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 مؤسسه است.

* مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

1- International organization for Standardization

2 - International Electro technical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organization International de Metrology Legal)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
" کره پاستوریزه - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون "

رئیس:

مرتضویان، امیر
(دکترای صنایع غذایی)

نمایندگی

دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی -
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دبیر:

برازندگان، خسرو
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

اعضاء: (به ترتیب حروف الفباء)

امجدی گلپایگانی، مهرنوش
(لیسانس علوم تغذیه)

دبیرخانه فدراسیون بین المللی شیر ایران

امیری، لیلا
(لیسانس صنایع غذایی)

شرکت صنایع شیر ایران - پگاه

بادامچی، فرهاد
(لیسانس تغذیه)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

جیلانچی، نگار
(لیسانس مهندسی شیمی - صنایع غذایی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

دبیریان، شهریار
(دکترای دامپزشکی و متخصص بهداشت مواد غذایی)

شرکت صنایع شیر ایران - پگاه

سایه وند، محمدرضا
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

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

شرکت بازرگانی مواد غذایی شکلی

سیروس، سحر
(لیسانس شیمی)

انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور

سیداحمدیان، فریبا
(لیسانس علوم تغذیه)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

سمیعی، افسانه
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

شرکت بازرگانی مواد غذایی شکلی

سیف هاشمی، سعیده
(دکترای دامپزشکی)

شرکت توسعه کشت دانه های روغنی

صفافر، حامد
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

پیش‌گفتار

استاندارد " کره پاستوریزه - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون " نخستین بار در سال ۱۳۵۹ تدوین شد. این استاندارد براساس پیشنهادهای رسیده و بررسی توسط (موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران) و تأیید کمیسیون‌های مربوط برای پنجمین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در هفتصد و سی و یکمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده‌های کشاورزی مورخ ۸۶/۱۲/۲۵ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ 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، 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 استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۲ : سال ۱۳۷۴ است.

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

۱ - استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۲ : سال ۱۳۷۴، کره - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون

2- CODEX STAN A-1-1971, Rev.1-1999, Amended in 2003 and 2006

" کره پاستوریزه - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون "

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی‌های فیزیکی، شیمیایی و میکروبیولوژی، روش‌های آزمون، نمونه برداری، بسته‌بندی و نشانه گذاری کره تهیه شده از چربی شیر و فرآورده‌های حاصل از آن می‌باشد.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد برای انواع کره پاستوریزه (با نمک و بدون نمک) تهیه شده از چربی شیر برای فرآورده‌های تولید داخل و واردات کاربرد دارد.

یادآوری - چربی شیر مورد استفاده برای تهیه فرآورده مذکور باید به روش‌های متداول سالم سازی شده باشد.

۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می‌شود. در این مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و یا تجدید نظر اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست. معهدا بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد امکان کاربرد آخرین اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و یا تجدید نظر آخرین چاپ و یا تجدید نظر آن مدارک الزامی ارجاع داده شده مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربران این استاندارد الزامی است.

۱-۳ استاندارد ملی ایران ۱۲۵۵ : سال ۱۳۴۹ ، تعیین مقدار چربی روغن کره

۲-۳ استاندارد ملی ایران ۶۹۴ : سال ۱۳۵۰ ، تعیین مقدار نمک (کلرور سدیم) کره

۳-۳ استاندارد ملی ایران ۸۹۷۸ : سال ۱۳۸۵ ، کره - اندازه گیری نمک به روش پتانسیومتری

۴-۳ استاندارد ملی ایران ۱۰۵۳ : سال ۱۳۷۶ ، آب آشامیدنی - ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی

۵-۳ استاندارد ملی ایران ۱۰۱۱ : سال ۱۳۷۷ ، آب آشامیدنی و مصرفی استخرهای شنا - میکروبیولوژی -

ویژگی‌ها

- ۶-۳ استاندارد ملی ایران ۳۲۶ : سال ۱۳۸۰ ، شیر و فرآورده‌های آن - نمونه‌برداری
- ۷-۳ استاندارد ملی ایران ۴۸۸۷ : سال ۱۳۷۸ ، روغن‌ها و چربی‌های خوراکی - اندازه‌گیری نقطه ذوب به روش لوله موئینه باز
- ۸-۳ استاندارد ملی ایران ۴۸۸۸ : سال ۱۳۷۹ ، اندازه‌گیری عدد یدی به روش ویجس در روغن‌ها و چربی‌های خوراکی
- ۹-۳ استاندارد ملی ایران ۵۹۲۵ : سال ۱۳۸۰ ، خوراک انسان - دام - بیشینه رواداری مایکوتوکسین‌ها
- ۱۰-۳ استاندارد ملی ایران ۴۱۷۹ : سال ۱۳۷۷ ، روغن‌ها و چربی‌های خوراکی - اندازه‌گیری عدد پراکسید
- ۱۱-۳ استاندارد ملی ایران ۴۱۷۸ : سال ۱۳۸۳ ، روغن‌ها و چربی‌های خوراکی - اندازه‌گیری اسیدیت
- ۱۲-۳ استاندارد ملی ایران ۸۳۸۹-۲ : سال ۱۳۸۵ ، کره - تعیین ماده خشک بدون چربی - روش آزمون مرجع
- ۱۳-۳ استاندارد ملی ایران ۸۸۱۸ : سال ۱۳۸۵ ، چربی شیر - آماده‌سازی متیل استر اسیدهای چرب - روش آزمون
- ۱۴-۳ استاندارد ملی ایران ۸۸۱۹ : سال ۱۳۸۵ ، چربی شیر - اندازه‌گیری ترکیب اسیدهای چرب با استفاده از روش کروماتوگرافی گازی - روش آزمون
- ۱۵-۳ استاندارد ملی ایران ۶۹۳ : سال ۱۳۵۰ ، تعیین مقدار آب کره
- ۱۶-۳ استاندارد ملی ایران ۴۰۸۹ : سال ۱۳۷۵ ، روش اندازه‌گیری سرب در روغن‌ها و چربی‌های خوراکی به روش جذب اتمی کوره گرافیتی
- ۱۷-۳ استاندارد ملی ایران ۴۹۳ : سال ۱۳۸۳ ، نمونه‌برداری و روشهای آزمون روغن‌ها و چربی‌ها

۱۸-۳ استاندارد ملی ایران ۱۶۳۱ : سال ۱۳۸۱ ، شیر و فرآورده های آن - کروماتوگرافی استرول های چربی شیر - روش آزمون (روش مرجع)

۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار برده می شوند :

۱-۴

کره

کره عبارت از امولسیون آب در چربی است که چربی آن منحصراً از شیر و یا فرآورده های پاستوریزه حاصل از آن نظیر خامه حاصل می شود.

۲-۴

کره لاکتیکی^۱ بدون نمک

فرآورده ای مطابق بند ۱-۴ که به ماده اولیه آن باکتری های تولید کننده اسید لاکتیک افزوده شده است و دارای کمینه ۸۲ درصد چربی و بیشینه ۱۸ درصد مواد غیر چرب (۱۶ درصد آب و ۲ درصد ماده خشک بدون چربی) است.

یادآوری - منظور از باکتری های تولید کننده اسید لاکتیک، باکتری های استارتر یا مایه لاکتیک می باشند.

۳-۴

کره لاکتیکی با نمک

فرآورده ای مطابق بند ۱-۴ که به ماده اولیه آن باکتری های تولید کننده اسید لاکتیک افزوده شده و دارای کمینه ۸۰ درصد چربی و بیشینه ۱۸ درصد مواد غیر چرب (۱۶ درصد آب و ۲ درصد ماده خشک بدون چربی) و بیشینه ۲ درصد نمک است.

۴-۴

کره غیر لاکتیکی بدون نمک

فرآورده ای مطابق بند ۱-۴ که به ماده اولیه آن باکتری های تولید کننده اسید لاکتیک افزوده نشده و دارای کمینه ۸۲ درصد چربی و بیشینه ۱۸ درصد مواد غیر چرب (۱۶ درصد آب و ۲ درصد ماده خشک بدون چربی) است.

1- Lactic butter

۵-۴

کره غیر لاکتیکی با نمک

فرآورده‌ای مطابق بند ۴-۱ که به ماده اولیه آن باکتری‌های تولید کننده اسید لاکتیک افزوده نشده و دارای کمینه ۸۰ درصد چربی و بیشینه ۱۸ درصد مواد غیر چرب (۱۶ درصد آب و ۲ درصد ماده خشک بدون چربی) و بیشینه ۲ درصد نمک است.

۵ مواد اولیه

۱-۵ مواد اولیه اصلی

شیر و یا فرآورده‌های آن

۲-۵ مواد تشکیل دهنده مجاز

- مایه کشت‌های آغازگر بی‌خطر و / یا باکتری‌های تولید کننده طعم
- کلرید سدیم و یا سایر نمک‌های با درجه خوراکی

یادآوری - چنانچه نمک مورد استفاده به صورت محلول باشد آب مورد استفاده باید آب آشامیدنی باشد.

۶ افزودنی‌ها

استفاده از مواد افزودنی به شرح زیر مجاز است، لیکن استفاده از سایر مواد منوط به کسب مجوز و تأیید از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

۱-۶ بتا کاروتن طبیعی (مطابق عملیات خوب ساخت)

۲-۶ عصاره اناتو (مطابق عملیات خوب ساخت)

۷ ویژگی‌های بهداشتی

ویژگی‌های بهداشتی کره باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۶۲۹ : سال ۱۳۷۷ ، آیین کار بهداشتی کارخانجات شیر و فرآورده‌های آن. باشد.

۸ ویژگی‌ها

۱-۸ ویژگی‌های حسی و فیزیکی

ویژگی‌های حسی و فیزیکی کره باید طبق موارد زیر باشد :

۸-۱-۱ رنگ

رنگ کره باید طبیعی بوده و حد آن بین سفید خامه‌ای تا زرد کهربایی و فاقد هر گونه خال و لکه باشد.

۸-۱-۲ بافت کره

بافت کره باید یکنواخت بوده و به صورت دانه‌ای نباشد و در هر مقطع برش کره، قطرات آب و حباب‌های هوا دیده نشود.

۸-۱-۳ عطر و طعم کره

کره باید دارای طعم طبیعی بوده و عاری از هر گونه طعم و عطر نامناسب غیرطبیعی، ترشیدگی، تندگی، پنیری و غیره باشد.

۸-۲ ویژگی‌های فیزیکی ، شیمیایی

ویژگی‌های فیزیکی، شیمیایی کره باید طبق جدول یک باشد.

جدول ۱ - ویژگی‌های کیفی

ردیف	ویژگی	حدود قابل قبول
۱	رطوبت و مواد فرار در $C^{\circ} 2 \pm 10.3$ (درصد وزنی)	بیشینه ۱۶
۲	چربی (درصد وزنی)	کمینه ۸۲ برای کره بدون نمک کمینه ۸۰ برای کره با نمک
۳	ماده خشک بدون چربی (درصد وزنی)	بیشینه ۲
۴	نمک (درصد وزنی)	بیشینه ۲ برای کره با نمک
ویژگی‌های فاز چربی		
۵	اندیس یدی (روش ویجس)	۲۶-۴۰
۶	اسیدیتته (برحسب اسید اولئیک) (درصد وزنی) وارداتی	بیشینه ۰/۳
۱-۶	اسیدیتته (برحسب اسید اولئیک) (درصد وزنی) داخلی	بیشینه ۰/۵
۷	اندیس صابونی	۲۲۵-۲۳۵
۸	پراکسید (میلی اکی والان گرم در کیلوگرم) وارداتی	بیشینه ۱
۱-۸	پراکسید (میلی اکی والان گرم در کیلوگرم) داخلی	بیشینه ۱/۷
۹	نقطه ذوب (درجه سلسیوس)	۲۸-۳۴
ترکیب اسیدهای چرب		
۱۰	$C_{4:0}$	۱-۵
	$C_{6:0}$	۰/۸-۳/۶
	$C_{8:0}$	۰/۵-۱/۸
	$C_{10:0}$	۱/۷-۳/۹
	$C_{12:0}$	۲/۲-۴/۵
	$C_{14:0}$	۵/۴-۱۴/۶
	$C_{14:1}$	۰/۵-۱/۸۵
	$C_{16:0}$	۲۲-۴۱
	$C_{16:1}$	۰/۷-۶
	$C_{18:0}$	۶-۱۵
	$C_{18:1}$	۱۸/۲۶-۳۸/۲
	$C_{18:2}$	۰/۶۸-۵/۵
$C_{20:0}$	۰/۰۵-۱	
۱۱	استرول‌های گیاهی به غیر از کلسترول (درصد)	بیشینه ۵

۳-۸ آلاینده‌ها

حد مجاز آلاینده‌ها باید مطابق جدول دو باشد.

جدول ۲- حدود مجاز آلاینده‌ها

ردیف	ویژگی	حدود قابل قبول
۱	سرب (برحسب میلی‌گرم بر کیلوگرم)	بیشینه ۰/۰۵
۲	آفلاتوکسین M _۱ (ng/g)	بیشینه ۰/۰۲

۴-۸ ویژگی‌های میکروبی

ویژگی‌های میکروبی کره باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۰۶، شیر و فرآورده‌های آن - میکروبیولوژی - ویژگی‌ها باشد.

۹ نمونه برداری

نمونه برداری باید طبق استاندارد ملی ایران ۳۲۶ : سال ۱۳۷۵، روش‌های نمونه‌برداری شیر و فرآورده‌های آن انجام شود.

۱۰ روش‌های آزمون

روش‌های آزمون کره به قرار زیر است:

۱-۱۰ رطوبت و مواد فرار

اندازه‌گیری رطوبت و مواد فرار باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۳ : سال ۱۳۵۰، تعیین مقدار آب کره، انجام شود.

۲-۱۰ چربی

اندازه‌گیری چربی باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۵۵ : سال ۱۳۴۹، تعیین مقدار چربی روغن کره، انجام شود.

۳-۱۰ ماده خشک بدون چربی

اندازه‌گیری ماده خشک بدون چربی باید مطابق استاندارد ملی ایران ۸۳۸۹-۲ : سال ۱۳۸۵، کره - تعیین ماده خشک بدون چربی - روش آزمون مرجع، انجام شود.

۴-۱۰ نمک

اندازه‌گیری نمک باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۴ : سال ۱۳۵۰، تعیین مقدار نمک (کلرور سدیم) کره، یا مطابق استاندارد ملی ایران ۸۹۷۸ : سال ۱۳۸۵ ، کره - اندازه‌گیری نمک به روش پتانسیومتری ، انجام شود

۵-۱۰ عدد یدی

اندازه‌گیری عدد یدی باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۸۸۸ : سال ۱۳۷۹، اندازه‌گیری عدد یدی به روش ویجس در روغن‌ها و چربی‌های خوراکی ، انجام شود.

۶-۱۰ اسیدیته

اندازه‌گیری اسیدیته باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۱۷۸ : سال ۱۳۷۷، روغن‌ها و چربی‌های خوراکی - اندازه‌گیری اسیدیته ، انجام شود.

۷-۱۰ اندیس صابونی

اندازه‌گیری اندیس صابونی باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۹۳ : سال ۱۳۸۳، نمونه برداری و روشهای آزمون روغن‌ها و چربی‌ها، انجام شود.

۸-۱۰ عدد پراکسید

اندازه‌گیری عدد پراکسید باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۱۷۹ : سال ۱۳۷۷ ، روغن‌ها و چربی‌های خوراکی - اندازه‌گیری عدد پراکسید ، انجام شود.

۹-۱۰ نقطه ذوب

اندازه‌گیری نقطه ذوب باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۸۸۷ : سال ۱۳۷۸، روغن‌ها و چربی‌های خوراکی - اندازه‌گیری نقطه ذوب به روش لوله موئینه باز ، انجام شود.

۱۰-۱۰ ترکیب اسیدهای چرب

اندازه‌گیری ترکیب اسیدهای چرب باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۸۸۱۸ : سال ۱۳۸۵ ، چربی شیر - آماده سازی متیل استر اسیدهای چرب - روش آزمون و استاندارد ملی ایران شماره ۸۸۱۹ : سال ۱۳۸۵ ، چربی شیر - اندازه‌گیری ترکیب اسیدهای چرب با استفاده از روش کروماتوگرافی گازی - روش آزمون ، انجام شود.

۱۰-۱۱ سرب

اندازه‌گیری سرب باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۰۸۹ : سال ۱۳۷۶، روش اندازه‌گیری سرب در روغن‌ها و چربی‌های خوراکی به روش جذب اتمی کوره گرافیتی، انجام شود.

۱۰-۱۲ استرول‌های گیاهی به غیر از کلسترول

اندازه‌گیری استرول‌های گیاهی به غیر از کلسترول باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۳۱: سال ۱۳۸۱، شیر و فرآورده‌های آن - کروماتوگرافی استرول‌های چربی شیر - روش آزمون (روش مرجع)، انجام شود.

۱۰-۱۳ آماده‌سازی کره برای آزمون فاز چربی

مقداری از نمونه کره را به یک بشر ۲۵۰ میلی‌لیتری منتقل و آن را در اتو با حرارت ۴۰-۵۰ درجه سلسیوس ذوب نمایید در این حالت سه لایه تشکیل می‌شود که عبارتند از (روغن، دوغ و آب). لایه روغنی را با سر ریز کردن از کاغذ صافی عبور داده (لازم به ذکر است عمل صاف شدن را نیز در همان درجه حرارت انجام دهید). از صاف شده جهت انجام آزمون‌ها استفاده نمایید.

۱۱ بسته‌بندی و نشانه‌گذاری

۱۱-۱ بسته‌بندی‌های کوچک قالبی

کره باید در پوشش دو لایه به هم چسبیده که لایه خارجی آن از ورقه آلومینیومی و لایه کاغذ پارشمنت یا کاغذ موم دار نفوذ ناپذیر نسبت به چربی طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۶۱: سال ۱۳۸۰، بسته‌بندی شود و از نوع درجه غذایی بوده و نوع و جنس مواد بسته‌بندی مزبور باید از روی مراجع قانونی و ذی‌صلاح کشور مورد تایید قرار گیرد.

یادآوری - لفاف بسته‌بندی کره باید با ویژگی‌های استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۱۵ : سال ۱۳۷۴، ویژگی‌های لفاف‌های آماده شده با لایه آلومینیوم برای بسته‌بندی مواد خوراکی مطابقت داشته باشد.

۱۱-۲ بسته‌بندی فنجانی

برای بسته‌بندی کره باید از ظروف پلاستیکی منوط به کسب مجوز از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، استفاده شود.

یادآوری - روی محصول باید با یک ورق آلومینیومی پوشانده شود.

۱۱-۳ بسته‌بندی بزرگ (فله)

باید ابتدا در کاغذ مومی یا پلی اتیلن مجاز به طور کامل بسته‌بندی شود و سپس در کارتن مقوای ضخیم و مقاوم قرار داده شود.

نوع و حدود مجاز بسته‌بندی انواع کره باید مطابق جدول ۱۱ باشد.

حد مجاز	نوع بسته‌بندی
کمتر از یک کیلوگرم	بسته‌های (قالبی و فنجان‌ی) کوچکتر از یک کیلوگرم
۱ کیلوگرم - ۲۵ کیلوگرم	بسته‌های بزرگتر از یک کیلوگرم

یادآوری کلی و مهم - کلیه بسته‌بندی های کره باید از نوع درجه غذایی بوده و باید نوع و جنس آن توسط مراجع قانونی و ذیصلاح^۱ کشور مورد تأیید قرار گیرد.

حدود مجاز تغییرات وزن بسته‌بندی به شرح زیر می‌باشد:

تا ۵۰ گرم	۱ ± گرم	۱۱-۳-۱
۵۱ تا ۱۰۰ گرم	۲ ± گرم	۱۱-۳-۲
۱۰۱ تا ۵۰۰ گرم	۳ ± گرم	۱۱-۳-۳
۵۰۱ تا ۱۰۰۰ گرم	۵ ± گرم	۱۱-۳-۴
۱۰۰۱ تا ۲۰۰۰ گرم	۸ ± گرم	۱۱-۳-۵
۲۰۰۱ تا ۳۰۰۰ گرم	۱۰ ± گرم	۱۱-۳-۶
۳۰۰۱ تا ۵۰۰۰ گرم	۲۰ ± گرم	۱۱-۳-۷
۵۰۰۱ تا ۱۰۰۰۰ گرم	۳۰ ± گرم	۱۱-۳-۸
۱۰۰۰۱ تا ۲۰۰۰۰ گرم	۴۰ ± گرم	۱۱-۳-۹
۲۰۰۰۱ تا ۳۰۰۰۰ گرم	۵۰ ± گرم	۱۱-۳-۱۰

۱۲ نشانه گذاری

آگاهی‌های زیر باید به طور خوانا و واضح بر روی هر بسته کره چاپ و / یا برجسب شود.

- ۱-۱۲ نام و نوع فرآورده
- ۲-۱۲ نام و نشانی تولیدکننده و یا بسته بندی کننده و علامت تجاری آن
- ۳-۱۲ وزن خالص بر حسب گرم یا کیلوگرم
- ۴-۱۲ شماره سری ساخت
- ۵-۱۲ تاریخ تولید (به روز ، ماه ، سال)
- ۶-۱۲ تاریخ انقضا قابلیت مصرف (به روز ، ماه ، سال)
- ۷-۱۲ شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

۱- منظور از مرجع قانونی و ذی صلاح ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

۸-۱۲ هر گونه علامت گذاری دیگر که به موجب قانون لازم شود (با کسب مجوز از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی).

۹-۱۲ عبارت "ساخت ایران"

یادآوری ۱- در مورد کره‌های وارداتی به جای عبارت "ساخت ایران" عبارت "کره وارداتی" باید ذکر گردد.

۱۰-۱۲ ذکر نام افزودنی مورد استفاده

یادآوری ۲- بر روی بسته‌بندی کالا نوشتن هر گونه مطلب دور از حقیقت که موجب گمراهی مصرف‌کننده شود ممنوع است.

۱۱-۱۲ درج عبارت "در شرایط انجماد نگهداری شود" الزامی است.

ICS: 67.100.20

صفحه: ۱۱
