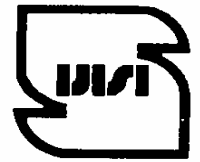




جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۹۳

تجدید نظر چهارم

ISIRI

93

4th . Revision

شیر پاستوریزه -
ویژگی ها و روش های آزمون

Pasteurized milk
Specifications and test methods

نشانی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران : کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۳۱۵۸۵-۱۶۳

دفتر مرکزی : تهران - ضلع جنوبی میدان ونک - صندوق پستی : ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹

تلفن مؤسسه در کرج: ۰۲۶۱-۲۸۰۶۰۳۱-۸

تلفن مؤسسه در تهران: ۰۲۱-۸۸۷۹۴۶۱-۵

دورنگار: کرج ۰۲۶۱-۲۸۰۸۱۱۴ - تهران ۰۲۱- ۸۸۸۷۰۸۰-۸۸۸۷۱۰۳

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

پیام نگار: [Standard @ isiri.or.ir](mailto:Standard@isiri.or.ir)

بهاء ۸۷۵ ریال

Headquarters: Institute Of Standards And Industrial Research Of Iran

P.O.Box : 31585-163 Karaj – IRAN

Tel (Karaj): 0098 (261) 2806031-8

Fax (Karaj): 0098 (261) 2808114

Central Office: Southern corner of Vanak square, Tehran

P.O.Box : 14155-6139 Tehran-IRAN

Tel (Tehran): 0098 21 8879461-5

Fax (Tehran): 0098 21 8887080, 8887103

Email: [Standard @ isiri.or.ir](mailto:Standard@isiri.or.ir)

Price: 875 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) 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 واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیردولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی برای 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 می شود 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)^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 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.

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 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، 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 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 مؤسسه است.

* مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

- 1- International Organization for Standardization
- 2- International Electrotechnical Commission
- 3- International Organization for Legal Metrology (Organization International de Metrologie Legal)
- 4- Contact point
- 5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
« شیر پاستوریزه - ویژگی ها و روش های آزمون »
(تجدیدنظر چهارم)

رئیس

حسن پور ، محمدحسین
(فوق لیسانس تغذیه و بهداشت)

دبیر

خاک نژاد ، زینت
(لیسانس صنایع - استاندارد و کنترل کیفیت)

اعضا : (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

ابراهیمی ، غلامحسین
(لیسانس صنایع غذایی)

دبیرخانه فدراسیون بین المللی شیر ایران IDF
امجدی ، مهرنوش
(لیسانس علوم تغذیه)

شرکت شیر پاستوریزه پگاه تهران
امیری ، لیلا
(لیسانس صنایع غذایی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
بادامچی ، فرهاد
(لیسانس صنایع غذایی)

مشاور در امور لبنی
پور طاهریان ، فرخنده
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

شرکت صنایع شیر ایران
دبیریان ، شهریار
(دکترای تخصصی بهداشت مواد غذایی)

شرکت لبنیات پاک
شکوه زنگنه ، محمدحسین
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی -
اداره کل نظارت بر مواد غذایی و دارویی
دانشگاه علمی کاربردی تهران - مشاور لبنیات شکلی
سایه وند، حمیدرضا
(فوق لیسانس صنایع غذایی)
سیف هاشمی ، سعیده
(دکترای دامپزشکی)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی -
آزمایشگاه کنترل غذا و دارو
شهسواری ، سودابه
(فوق لیسانس علوم بهداشتی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

عبدی ، منیژه
(لیسانس صنایع غذایی)

شرکت شیر پاستوریزه پگاه تهران

کارگر مطلق ، محمدعلی
(لیسانس صنایع غذایی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان تهران

کریمی ، علی
(لیسانس صنایع غذایی)

شرکت شیر پاستوریزه پگاه تهران

محبی ، شیرین
(لیسانس صنایع غذایی)

مشاور در امور لبنی

مستقیم ، عاطفه
(لیسانس صنایع غذایی)

معاونت صنایع و امور زیربنائی وزارت جهاد کشاورزی

نجفی ، پروش
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

یاسائی ، شکوه
(فوق لیسانس انگل شناسی)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با موسسه استاندارد
ج و د	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش گفتار
۱	۱- هدف
۱	۲- دامنه کاربرد
۱	۳- مراجع الزامی
۲	۴- اصطلاحات و تعاریف
۳	۵- انواع شیر پاستوریزه از نظر مقدار درصد چربی
۴	۶- شرایط بهداشتی تولید
۴	۷- ویژگی ها
۶	۸- نمونه برداری
۶	۹- روش های آزمون
۶	۱۰- بسته بندی
۷	۱۱- نشانه گذاری

پیش‌گفتار

استاندارد « شیر پاستوریزه - ویژگی ها و روش های آزمون » که نخستین بار در سال ۱۳۵۳ تدوین شد. این استاندارد براساس پیشنهادهای رسیده و بررسی توسط موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و تأیید کمیسیون های مربوط برای چهارمین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در ششصد و پنجاه و هشتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده های کشاورزی مورخ ۱۳۸۶/۹/۲۷ 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 بعنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود .

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع ، علوم و خدمات ، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر گونه 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 ایران استفاده کرد .

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۹۳ : سال ۱۳۷۴ می شود.

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

۱- استاندارد ملی ایران به شماره ۹۳ : سال ۱۳۷۴ « ویژگی های شیر پاستوریزه » .

۲- استاندارد ملی ایران به شماره ۱۷۵۶ : سال ۱۳۸۴ « تعاریف و واژه نامه شیر و فرآورده های

آن » .

3- U.S.Department of health and Human services

U.S.Food and Drug Administration Center for Food Safety & Applied Nutrition
Grade "A" Pasteurized milk ordinance 2001 Revision May 15 2002 .

4- Council Regulation (EC) NO 2597/97 of 18 December 1997 Laying down
additional rules on the common organization of the market in milk and milk
products for drinking milk – 3 ! 997 R 2597 .

شیر پاستوریزه - ویژگی ها و روش های آزمون

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگی های حسی و فیزیکی ، شیمیایی ، میکروبیولوژی ، نمونه برداری و روش های آزمون و بسته بندی و نشانه گذاری انواع شیر پاستوریزه می باشد.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد در مورد شیر پاستوریزه تهیه شده از شیر تازه ، شیر بازساخته^۱ و یا باز ترکیبی^۲ پرچرب (کامل)، نیم چرب ، کم چرب و بدون چربی کاربرد دارد.
یادآوری : منظور از شیر در این استاندارد شیر گاو می 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 می شود . در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه های بعدی آن ها مورد نظر است.
استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است :

- ۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۲۶ : سال ۱۳۸۰ " شیر و فرآورده های آن - نمونه برداری ".
۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۷۰۳۹ : سال ۱۳۸۲ " شیر و فرآورده های آن نمونه گیری بازرسی به روش وصفی ها ".
۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۷۰۴۰ : سال ۱۳۸۲ " شیر و فرآورده های آن - نمونه گیری بازرسی به روش متغیرها ".
۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۶ : سال ۱۳۷۱ " اندازه گیری میزان چربی شیر به روش ژربر ".
۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۸ : سال ۱۳۷۴ " دانسیته یا وزن مخصوص شیر ".
۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۷ : سال ۱۳۶۴ " تعیین ماده خشک بدون چربی " .

1- Recombined milk

2- Reconstituted milk

۷-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۵۲ : سال ۱۳۸۵ " تعیین اسیدیته و pH در شیر و فرآورده های آن " .

۸-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۰۶ : سال ۱۳۸۰ " شیر و فرآورده های آن - میکروبیولوژی - ویژگی ها " .

۳-۹ استاندارد ملی ایران شماره ۴۶۲۹ سال ۱۳۷۹ " صنایع شیر و فرآورده های آن - آئین کار بهداشتی کارخانجات".

۳-۱۰ استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۹۴ : سال ۱۳۸۱ " بسته بندی - شیر و فرآورده های شیری آب گونه ، گنجایه های مقوایی یکبار مصرف - ویژگی ها و روش های آزمون " .

۳-۱۱ استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۴۲ : سال ۱۳۶۳ " روش تشخیص ارزیابی میزان احساس طعم در مواد خوراکی".

۳-۱۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۵۸ : سال ۱۳۶۴ " تعیین فعالیت آنزیم فسفاتاز".

۳-۱۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۴ : سال ۱۳۸۳ " ویژگی های شیر خام".

۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد ، اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می رود:

۱-۴

شیر پاستوریزه

شیر پاستوریزه شیری است که با یکی از روش های معمول پاستوریزاسیون^۱ تهیه شده باشد بطوریکه کلیه میکروب های بیماری زای آن معدوم و تعداد میکروب های غیر بیماری زا در آن به حداقل رسیده و کمترین تغییرات در ترکیب آن حاصل شده باشد. عمر شیر پاستوریزه محدود بوده و تا تاریخ مصرف باید در یخچال (در 3 ± 5 درجه سلسیوس) و دور از نور نگه داری شود.

۲-۴

شیر باز ساخته^۲

شیر باز ساخته فرآورده ای است حاصل از اضافه شدن آب به شیرخشک یا شیر تغلیظ شده به نحوی که میزان ماده خشک بدون چربی (SNF)^۳ آن به اندازه مناسب (طبق بند ۷-۳-۲) و میزان چربی آن مطابق با بند ۵ باشد.

۱- پاستوریزاسیون شیر طبق استاندارد ملی ایران به شماره ۱۶۷۸ : سال ۱۳۷۸ روش های پاستوریزاسیون شیر انجام می شود

2- Recombined milk

3- Solid non fat

۳-۴

شیر باز ترکیبی^۱

شیر باز ترکیبی فرآوردای است حاصل از اختلاط چربی شیر و مواد جامد بدون چربی شیر MSNF^۲ با افزودن یا بدون افزودن آب به آن به نحوی که ترکیب فرآورده شیری متناسب با نوع کاربرد آن مطابق با بند ۵ باشد.

۴-۴

باز دارنده میکروبی

باقیمانده مواد شیمیایی و دارویی در شیر است که مانع فعالیت های کاربردی میکروارگانیزم های مورد نظر می گردد.

۵ انواع شیر پاستوریزه (تازه ، بازساخته و بازترکیبی) از نظر مقدار درصد چربی

شیرهای پاستوریزه قابل عرضه به بازار مصرف از نظر درصد چربی دارای انواع زیر می باشد:
یادآوری ۱- منظور از چربی همان چربی شیر گاو می باشد و استفاده از چربی های به غیر از چربی شیر گاو مجاز نمی باشد.

۱-۵ شیر پاستوریزه پرچرب^۲

شیری است که درصد چربی آن حداقل ۳/۰۰ درصد وزن به وزن بوده و وزن مخصوص آن در ۱۵ درجه سلسیوس از ۱/۰۲۹ کمتر نباشد.

۲-۵ شیر پاستوریزه نیم چرب^۴

شیری است که درصد چربی آن کمتر از ۳ و بیشتر از ۱/۸ درصد وزن به وزن بوده و وزن مخصوص آن در ۱۵ درجه سلسیوس از ۱/۰۳۰ کمتر نباشد.

۳-۵ شیر پاستوریزه کم چرب^۵

شیری است که میزان درصد چربی آن بیشتر از ۰/۵ تا ۱/۸ درصد وزن به وزن باشد و وزن مخصوص آن در ۱۵ درجه سلسیوس از ۱/۰۳۰ کمتر نباشد.

۴-۵ شیر پاستوریزه بدون چربی^۶

شیری است که میزان چربی آن حداکثر ۰/۵ درصد وزن به وزن باشد و دانسیته آن در ۱۵ درجه سلسیوس از ۱/۰۳۳ کمتر نباشد.

-
- 1- Reconstituted milk
 - 2- Milk solid non fat
 - 3- Full fat milk
 - 4- Semi fat milk
 - 5-low fat milk
 - 6-Skimmed milk

۶ شرایط بهداشتی تولید

در تولید شیر پاستوریزه رعایت شرایط بهداشتی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۶۲۹ : سال ۱۳۷۵ الزامی است .

۷ ویژگی های شیر پاستوریزه

۱-۷ ویژگی های حسی

۱-۱-۷ رنگ

شیر پاستوریزه باید دارای رنگ طبیعی سفید متمایل به خامه ای باشد.

۲-۱-۷ بو

شیر پاستوریزه باید دارای بوی طبیعی بوده و عاری از بوهای غیر عادی و نا مطبوع باشد.

۳-۱-۷ طعم شیر

طعم شیر پاستوریزه باید عاری از طعم های نامطلوب (فلزی ، تند ، تلخی ، ترشی) و سایر طعم های غیر عادی باشد.

۲-۷ ویژگی های فیزیکی

۱-۲-۷ دانسیته یا وزن مخصوص

وزن مخصوص یا دانسیته شیر پاستوریزه در دمای ۱۵ درجه سلسیوس باید با میزان چربی متناسب بوده و مقدار آن باید مطابق با جدول شماره ۱ باشد.

جدول شماره ۱ - وزن مخصوص با دانسیته انواع شیر پاستوریزه

ردیف	نوع شیر	میزان دانسیته
۱	پر چرب	حداقل ۱/۰۲۹
۲	نیم چرب	حداقل ۱/۰۳۰
۳	کم چرب	حداقل ۱/۰۳۰
۴	بدون چربی	حداقل ۱/۰۳۳

۳-۷ ویژگی های شیمیایی

۱-۳-۷ چربی

میزان چربی شیر پاستوریزه باید مطابق با جدول شماره ۲ باشد.

جدول شماره ۲ - میزان چربی انواع شیر پاستوریزه

ردیف	نوع شیر	میزان چربی
۱	پر چرب	حداقل ۳/۰۰ درصد وزن به وزن
۲	نیم چرب	کمتر از ۳ و بیشتر از ۱/۸ درصد وزن به وزن
۳	کم چرب	بیشتر از ۰/۵ تا ۱/۸ درصد وزن به وزن
۴	بدون چربی	حداکثر ۰/۵ درصد وزن به وزن

۲-۳-۷ ماده خشک بدون چربی

ماده خشک بدون چربی شیر در شیر پاستوریزه باید حداقل ۸ درصد باشد.

۳-۳-۷ اسیدیته

میزان اسیدیته در شیر پاستوریزه باید ۰/۱۶ - ۰/۱۴ گرم در صد بر حسب اسید لاکتیک باشد.

۴-۳-۷ pH

pH شیر در دمای ۲۵ درجه سلسیوس بین ۶/۸ - ۶/۶ می باشد.

۷-۳-۵ فسفاتاز

نتیجه آزمون فسفاتاز در شیر پاستوریزه باید منفی باشد.

یادآوری : آزمون فسفاتاز به منظور تأیید پاستوریزاسیون شیر بوده و معمولاً " بلا فاصله پس از تولید در کارخانه مورد ارزیابی قرار می گیرد.

۷-۳-۶ نقطه انجماد

نقطه انجماد شیر پاستوریزه باید برابر با $0/507$ - تا $0/545$ - درجه سلسیوس باشد. یادآوری: $0/545$ - درجه سلسیوس برابر است با $0/565$ - درجه هورت و $0/507$ - درجه سلسیوس برابر است با $0/525$ - درجه هورت و. برای تبدیل درجه سلسیوس به هورت و از فرمول زیر استفاده گردد :

ضریب تبدیل :

$$C^{\circ} = 0/9656 H^{\circ}$$

$$H^{\circ} = 1/0356 C^{\circ}$$

1- Hort wet

۷-۳-۷ تست بازدارنده میکروبی

نتیجه آزمون مواد بازدارنده رشد میکروبی در شیر پاستوریزه باید منفی باشد. در صورتی که از مایه ماست (استارتر) برای سنجش آزمون استفاده می شود انعقاد شیر نشان گر عدم وجود مواد بازدارنده می باشد.

یادآوری : در صورت استفاده از کیت های آماده قابل دسترس از بازار، بر مبنای دستورالعمل کارخانه سازنده کیت عمل نموده و نتایج را با ید تفسیر نمایند.

۷-۴-۷ ویژگی های میکروبیولوژیکی

ویژگی های میکروبیولوژیکی شیر پاستوریزه باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۰۶: سال ۱۳۸۱ باشد.

۸ نمونه برداری

نمونه برداری خامه پاستوریزه و فرا دما باید مطابق استانداردهای ملی ایران به شماره های ۳۲۶: سال ۱۳۸۰، ۷۰۳۹: سال ۱۳۸۲ و ۷۰۴۰: سال ۱۳۸۲ انجام شود.

۹ روش های آزمون:

۹-۱ آزمون حسی و فیزیکی مطابق بند ۷ این استاندارد می باشد.

۲-۹ تعیین اسیدیته مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۵۲ : سال ۱۳۸۵ می باشد.
۳-۹ تعیین ماده خشک بدون چربی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۷ : سال ۱۳۷۴ می باشد.

۴-۹ تعیین چربی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۶ : سال ۱۳۷۱ می باشد.
۵-۹ تعیین دانسیته شیر مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۸ : سال ۱۳۷۴ می باشد.

۱۰ بسته بندی

شیر پاستوریزه باید در ظروف مناسب شیشه ای یا یک بار مصرف پلاستیکی قابل مصرف در صنایع غذایی^۱ و یا پاکتی مجاز مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۹۴ : سال ۱۳۸۱ و مخصوص بسته بندی شیر ، و در شرایط کاملاً بهداشتی بسته بندی و به بازار عرضه گردد.
بسته بندی شیر پاستوریزه باید به نحوی باشد که هیچگونه دخل و تصرف در فرآورده صورت نگیرد.
بسته بندی شیر پاستوریزه باید در مقابل ضربه و حمل و نقل مقاوم باشد و نشستی نیز ایجاد ننماید.
۱- ظروف قابل مصرف در صنایع غذایی باید به تائید مراجع قانونی کشور (وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی) برسد.

1- Food Grade

۱۱ نشانه گذاری

مشخصات زیر باید به طور واضح و خوانا و بر روی هر بسته و به صورت پایدار برای مصارف داخلی به زبان فارسی و در صورت صادرات به زبان کشور خریدار و یا زبان انگلیسی درج شود.

۱-۱۱ نام و نوع فرآورده مطابق با بند ۵ این استاندارد

۲-۱۱ نام و نشانی تولید کننده و علامت تجارتي

۳-۱۱ عبارت تهیه شده از شیر تازه گاو و یا شیر باز ساخته و یا باز ترکیبی

۴-۱۱ مقدار درصد چربی (جهت انواع شیرهای پاستوریزه با چربی متفاوت باید در صد چربی برای مصرف کننده بطور آشکار مشخص گردد).

۵-۱۱ وزن یا حجم خالص بر حسب سیستم متریک (با در نظر گرفتن حد رواداری)

۶-۱۱ تاریخ تولید (به روز ، ماه)

۷-۱۱ تاریخ انقضای قابلیت مصرف (به روز ، ماه)

۸-۱۱ شماره سری ساخت

۹-۱۱ در صورت همگن شدن شیر باید کلمه (هموژنیزه) درج شود.

۱۰-۱۱ شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

۱۱-۱۱ شرایط نگه داری

۱۲-۱۱ عبارت ساخت ایران

ICS: 67.100.10

صفحه : ٧
