

ISIRI

6127

1st.Revision



مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۶۱۲۷

تجدید نظر اول

کشک مایع صنعتی - ویژگی ها

Industrial Liquid Kashk Specifications

ICS:67.100.99

بهنام 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، مصرفکنندگان، 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 پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشتہ 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 نوشتۀ شده در استاندارد ملی ایران شمارۀ 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 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 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، بازرگانی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) و سایل 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 یکاه، کالیبراسیون (واسنجی) و سایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبهای 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
«کشک مایع صنعتی - ویژگی ها»**

سمت و / یا نمایندگی

شرکت صنایع شیر ایران

رئیس:

دبیریان، شهریار

(دکترای تخصصی بهداشت مواد غذایی)

دبیر:

مرکز خدمات و پژوهش صنایع غذایی دکتر
هدایت

زارعی، مرجان

(لیسانس میکروبیولوژی)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)

شرکت خدماتی، آموزشی، تحقیقاتی مرجعان
خاتم

اله یاری، مهدی

(فوق لیسانس شیمی تجزیه)

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

بادامچی، فرهاد

(لیسانس علوم تغذیه)

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران-
پژوهشکده غذایی و کشاورزی

برازندگان، خسرو

(فوق لیسانس صنایع غذایی)

اداره نظارت بر اجرای استاندارد سازمان
استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

پور اعتدال، زهره

(فوق لیسانس صنایع غذایی)

شرکت صنایع شیر پاستوریزه پگاه گلستان

تجربی، مقداد

(لیسانس مهندسی کشاورزی- صنایع غذایی)

شرکت صنایع شیر پاستوریزه پگاه گلستان

حاجی مرادلو، عبدالعزیز

(لیسانس صنایع غذایی)

اعضاء:

رضوی، حشمت الله
(فوق لیسانس تغذیه)

سمت و/ یا نمایندگی

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

شرکت صنایع شیر ایران - پگاه تهران

رفیعی، عباس

(لیسانس مهندسی کشاورزی - صنایع غذایی)

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

شرکت فرآورده های لبنی کاله

غنى زاده، بابک

(لیسانس مهندسی کشاورزی - صنایع غذایی)

انیستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی
کشور

محمدی، مهرداد

(فوق لیسانس علوم و صنایع غذایی)

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی -
اداره کل آزمایشگاه های کنترل غذا و دارو

مرادی، مریم

(لیسانس صنایع غذایی)

منطقی، عبدالالمطلب

شرکت صنایع شیر ایران

(لیسانس صنایع غذایی)

پیش گفتار

"استاندارد" کشک مایع صنعتی -ویژگی ها " نخستین بار در سال ۱۳۸۰ تدوین شد . این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و بررسی و تایید کمیسیون های مربوط برای اولین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در نهضد و هجدهمین اجلas کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده های غذایی و کشاورزی مورخ ۱۳۸۸/۱۱/۲۷ مورد تصویب قرار گرفته است . اینک 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 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 موقع 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 تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

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

- ۱- استاندارد ملی ایران شماره ۶۱۲۷ ، کشک مایع- ویژگی ها.
- ۲- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران .
- ۳- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی .
- ۴- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در اداره کل آزمایشگاه های کنترل غذا و دارو .
- ۵- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در مرکز خدمات و پژوهش صنایع غذایی دکتر هدایت .
- ۶- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در شرکت فراورده لبنی کاله .
- ۷- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در شرکت فراورده های لبنی پاکبان .
- ۸- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در شرکت شیر پاستوریزه پگاه تهران .
- ۹- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در شرکت شیر پاستوریزه پگاه گلستان .
- ۱۰- بررسی نتایج آزمون های انعام یافته در شرکت صنایع شیر پاستوریزه و استریلیزه یزد .

کشک مایع صنعتی - ویژگی ها

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد ، تعیین ویژگی های شیمیایی ، میکروبی ، نمونه برداری ، روش های آزمون ، بسته بندی و نشانه گذاری کشک مایع صنعتی ، می باشد.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد ملی ایران ، برای کشک مایع صنعتی که در واحدهای تولیدی لبنی در کشور به روش صنعتی تهیه و تولید می گردد، کاربرد دارد .

یادآوری - این استاندارد ملی ایران ، برای کشک مایع تهیه شده از کشک خشک سنتی ، 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 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 مدرکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده است همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه های بعدی آنها مورد نظر است.

استفاده از مراجع الزامی زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۵۶ ، آیین کار تولید کشک.

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۷ ، بر چسب گذاری مواد غذایی از پیش بسته بندی شده .

۲-۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۳۲۶ ، شیر و فراورده های آن - نمونه برداری.

۴-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۴ ، شیر و فراورده های آن - شیر خام - ویژگی ها و روش های آزمون.

۵-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۹۳ ، شیر پاستوریزه - ویژگی ها و روش های آزمون.

۶-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۵، ماست - ویژگی ها و روش های آزمون.

مراجع الزامی (ادامه)

۷-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۵۳، دوغ ساده - ویژگی ها و روش های آزمون.

۸-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶، نمک خوراکی- ویژگی ها.

۹-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۰۶، میکروبیولوژی شیر و فراورده های آن- ویژگی ها.

۱۰-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۵۲، شیر و فراورده های آن- روش های تعیین اسیدیته و pH - روش آزمون.

۱۱-۲ استاندار استاندارد ملی ایران شماره ۳۸۴، اندازه گیری چربی شیر- روش مرجع.

۱۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۷، شیر و فراورده های آن- پنیر پروسس- ویژگی ها.

۱۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲۱۹۶، تعیین مقدار مس شیر و فراورده های آن.

۱۴-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲۲۸۳، تعیین مقدار آهن شیر.

۱۵-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳، ویژگی های فیزیکی و شیمیایی آب آشامیدنی .

۱۶-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۱۱، آب آشامیدنی - ویژگی های میکروبیولوژی.

۱۷-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۵۹، پنیر و فراورده های آن- پودر آب پنیر- ویژگی ها و روش های آزمون .

۱۸-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۷۶۰، تعیین مقدار چربی پنیر و پنیرهای ذوب شده.

۱۹-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۵۶، شیر و فراورده های آن- تعاریف و واژه ها.

۲۰-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۹، ظروف شیشه ای مخصوص مواد غذایی و آشامیدنی- ویژگی ها.

۴ اصطلاحات و تعاریف

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

۱-۴

کش^۱

۱ منظور کشک به طور عام است.

فرآوردهای است ، که با استفاده از فرآیندهای مناسب صنعتی از تخمیر و تغليظ و خشک کردن شیر (کامل - کم چرب - بدون چربی) و همچنین فراورده های تهیه شده از شیر باز ساخته، (مانند: ماست، دوغ) و یا به همراه پس آب کرده، آب پنیر، پودر آب پنیر یا مخلوطی از آن ها با یا بدون اضافه کردن نمک ، به دست می آید.

۲-۴

کشک مایع صنعتی

فراورده ای است (طبق بند ۱-۴) ، که در واحدهای تولیدی تولید کننده فرآورده های لبنی ، به روش صنعتی بدون استفاده از کشک خشک سنتی ، تهیه می گردد.

۳-۴

شیر باز ساخته

فراورده حاصل از اضافه شدن آب به شیر خشک یا شیر تغليظ شده می باشد ، به نحوی که ، نسبت ماده خشک بدون چربی (SNF^۱) آن به اندازه مناسب و در حد شیر معمولی باشد.

۴-۴

آب پنیر

مایع جدا شده بعد از انعقاد شیر در هنگام تولید پنیر، پروتئین شیر، کازئین، یا محصولاتی است ، که با استفاده از انواع آنزیم های رنت تولید می شود.

۵-۴

پودر آب پنیر

فرآورده ای است ، که از خشک کردن آب پنیر یا آب پنیر اسیدی که بخش اصلی چربی شیر خارج شده باشد، به دست می آید.

1- Solid Non Fat

۶-۴

پس آب کره^۱

مایعی است، که پس از انجام عملیات کرده زنی^۲ از خامه پاستوریزه شیرین و تخمیر شده، جدا شده باشد.

۵ ویژگی ها

۱-۵ ویژگی های مواد اولیه

ویژگی های مواد اولیه باید به شرح زیر باشد:

۱-۱-۵ شیر پاستوریزه

ویژگی های شیر پاستوریزه باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۹۳: سال ۱۳۸۶، باشد.

۲-۱-۵ ماست

ویژگی های ماست باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۵: سال ۱۳۸۷، باشد.

۳-۱-۵ دوغ ساده

ویژگی های دوغ ساده باید طبق استاندار ملی ایران شماره ۲۴۵۳: سال ۱۳۸۷، باشد.

۴-۱-۵ نمک

ویژگی های نمک باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۶: سال ۱۳۸۵، باشد.

2- Churning

۵-۱-۵ پودر آب پنیر

ویژگی های پودر آب پنیر باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۶۹۵۹ : سال ۱۳۸۷، باشد.

۶-۱-۵ آب آشامیدنی

ویژگی های آب آشامیدنی باید طبق استاندارد های ملی ایران شماره ۱۰۵۳ : سال ۱۳۷۰ و شماره ۱۰۱۱ : سال ۱۳۸۶، باشد.

یادآوری - استفاده از هر گونه مواد افزودنی در تولید این فرآورده (به غیر از نمک طعام) مجاز نمی باشد.

۲-۵ ویژگی های حسی و فیزیکی

۱-۲-۵ قوام^۱

قوام فرآورده باید به صورت مایع غلیظ تا خمیری یکنواخت بوده و دو فاز نباشد.

۲-۲-۵ بافت^۲

باft فرآورده باید یکنواخت باشد.

۳-۲-۵ رنگ

رنگ فرآورده باید سفید خامه ای تا کرم و همچنین یکنواخت باشد.

۴-۲-۵ طعم و بو

کشک باید طعم و بوی مخصوص به خود را دارا باشد.

1-Consistency

2-Texture

۳-۵ ویژگی های شیمیایی

ویژگی های شیمیایی کشک مایع صنعتی باید با جدول ۱ مطابقت داشته باشد.

جدول ۱ - ویژگی های شیمیایی کشک مایع صنعتی

ردیف	ویژگی	حد مجاز	روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران به شماره
۱	اسیدیته (بر حسب اسید لاتکتیک در صد گرم)	۱/۳-۲	۲۸۵۲
۲	pH	۴/۲	۲۸۵۲
۳	رطوبت (بر حسب درصد وزنی)	۸۲	۶۳۷
۴	پروتئین (بر حسب درصد وزنی)	۸	۶۳۹
۵	چربی (بر حسب درصد وزنی)	۱	۷۶۰
۶	نمک (بر حسب درصد وزنی)	۲	۱۸۰۹
۷	خاکستر کل (بر حسب درصد وزنی)	۲/۵	۱۷۵۵
۸	مس (قسمت در میلیون)	۳	۲۱۹۶
۹	آهن (قسمت در میلیون)	۱/۵	۲۲۸۳

یادآوری - عوامل ناپذیرفتی : کشک باید عاری از هر گونه مواد خارجی و ذرات سوخته و بوی نامطبوع باشد.

۶ شرایط بهداشتی

شرایط بهداشتی تولید این فرآورده، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۳۶۵۶ ، باشد.

۷ ویژگی های میکروبیولوژی

ویژگی های میکروبیولوژی کشک مایع صنعتی باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۰۶ ، باشد.

۸ نمونه برداری

نمونه برداری کشک مایع صنعتی باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۳۲۶ ، انجام شود.

۹ بسته بندی

بسته بندی کشک مایع صنعتی باید در ظروف شیشه ای غیر قابل نفوذ انجام گیرد. ویژگی های بسته بندی این فرآورده باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۹ ، باشد. همچنین استفاده از سایر مواد مجاز ویژه بسته بندی مواد خوراکی مطابق با الزامات استانداردهای ملی ایران مربوط بلا مانع است.

یادآوری - مواد مورد استفاده برای بسته بندی این فرآورده باید ویژه مصارف مواد غذایی و مورد موافقت و تایید مراجع قانونی و ذی صلاح کشور^۱ باشند.

بیشینه وزن کشک در بسته بندی تا یک کیلوگرم مجاز می باشد.

۱۰ نشانه گذاری

آگاهی های زیر باید به طور واضح و خوانا بر روی هر بسته و به صورت پایدار برای مصارف داخلی به زبان فارسی و برای صادرات به زبان انگلیسی و یا به زبان کشور خریدار نوشته، چاپ و یا برچسب گذاری شود:

۱-۱۰ نام و نوع فرآورده (مطابق با بند ۱-۴ این استاندارد) .

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

۳-۱۰ مقدار درصد چربی.

۴-۱۰ وزن خالص، بر حسب سیستم متریک.

۵-۱۰ تاریخ تولید (به روز / ماه / سال).

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

۷-۱۰ شماره سری ساخت / ساعت تولید.

۸-۱۰ شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی.

۹-۱۰ شرایط نگهداری (در یخچال نگهداری شود).

۱۰-۱۰ عبارت " ساخت ایران ".

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