



جمهوری اسلامی ایران

ISIRI

5586

1st/edition

Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

NOV. 2001

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۵۵۸۶

چاپ اول

آبان ماه ۱۳۸۰

## سیب زمینی سرخ کرده یخ زده - ویژگیها و روش‌های آزمون

## Frozen french fried potatoes - Specifications and test methods

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

 دفتر مرکزی: تهران - بالاتراز میدان ولی عصر، کوچه شهید شهامتی، پلاک ۱۴  
صندوق پستی ۱۴۱۰۰-۶۱۳۹

 تلفن مؤسسه در کرج: ۰۲۶۱ - ۲۸۶۰۳۱-۸

 تلفن مؤسسه در تهران: ۰۲۱ - ۸۹۰۹۳۰۸-۹

 دورنگار: کرج ۰۲۶۱ - ۲۸۸۱۱۴      تهران ۰۲۱ - ۸۸۰۲۲۷۶      ①

 بخش فروش - تلفن: ۰۲۶۱ - ۲۸۷۰۴۵      دورنگار: ۰۲۶۱ - ۲۸۸۷۰۴۵      ☆

 پیام نگار: ISIRI.INFOC@NEDA.NET

 بها: ۱۱۰۰ ریال <

-  *Headquarter: Institute of Standards and Industrial Research of IRAN*  
*P.O.Box 31585-163 Karaj - IRAN*
-  *Central office: NO.14, Shahid Shahamati St., Valiasr Ave. Tehran*
-  *Tel.(Karaj): 0098 261 286031-8*
-  *Tel.(Tehran): 0098 21 8909308-9*
-  *Fax(Karaj): 0098 261 288114*
-  *Fax(Tehran): 0098 21 8802276*
-  *Email: ISIRI.INFOC@NEDA.NET*
-  *Price:1100 Rls*

## 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 رشته‌های مختلف توسط کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت می‌گیرد. سعی بر این است که استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت‌ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فناوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرفکنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادها و سازمان‌های دولتی باشد. پیش‌نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذی‌فعل و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمان‌های علاقمند و ذی‌صلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌شود 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 تلقی می‌شود که بر اساس مقادی مندرج در استاندارد ملی شماره «۵» 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 بین‌المللی استاندارد می‌باشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی استفاده می‌نماید.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون به منظور حمایت از مصرفکنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری نماید.

همچنین به منظور اطمینان پخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی کنندگان سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه‌ها و کالبیره کنندگان وسائل سنجش، مؤسسه استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را براساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهی نامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می‌نماید. ترویج سیستم بین‌المللی یکاهما، کالبیراسیون وسائل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبهای و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر وظایف این مؤسسه می‌باشد.

## **کمیسیون استاندارد سیب زمین سرخ کرده پخته - ویژگیها و روش‌های آزمون**

### سمعت یا نهایندگی

### رئيس

مشاور فنی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران  
اگه، علی اکبر  
(دکترای علوم)

### اعضا:

جنبگی جوشقان، نازنین  
مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران  
( فوق لیسانس مدیریت و لیسانس علوم تغذیه )

حافظ الصخّی، سیمین  
آزمایشگاه کنترل غذا و دارو وزارت بهداشت، درمان  
و آموزش پزشکی  
(فرق لیسانس صنایع غذایی)

قریب پور شهریاری، آرشیلا  
مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران  
(لیسانس علوم تغذیه )

کاشی، عبدالکریم  
دانشکده کشاورزی کرج - گروه باغبانی  
(دکترای باغبانی)

کلباسی، احمد  
دانشکده کشاورزی کرج - گروه صنایع غذایی  
(دکترای صنایع غذایی)

مکنی، امیر  
شرکت تعاونی سردخانه‌های ایران  
(لیسانس صنایع غذایی)

منصوریان، بهمن  
اداره کل نظارت بر مواد غذایی وزارت بهداشت،  
درمان و آموزش پزشکی  
(لیسانس صنایع غذایی)

یوسفیان، سید مهدی  
(دکترای کشاورزی)

مرکز تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر ورامین

یمین، حسن  
( فوق لیسانس علوم و صنایع غذایی )

سازمان گسترش خدمات بازرگانی

دیپلم

اسماعیل زاده، غلامرضا

( فوق لیسانس علوم و صنایع غذایی )

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

## پیشگفتار

استاندارد سیب زمینی سرخ کرده پخت زده - و بیزگیها و روش‌های آزمون که به وسیله کمیسیون‌های فنی مربوطه تهیه و تدوین شده و در دویست و هشتاد و هفتمین کمیته ملی استاندارد فرآورده‌های کشاورزی مورخ ۷۹/۷/۹ مورد تصویب قرار گرفته است، اینکه به استاندارد بند ۱ 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 موقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استاندارد ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ملی ایران باید همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده کرد.

در تهیه و تدوین این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه، در حد امکان بین این استاندارد و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود. منابع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است:

1- *BORS LUH, Ph.D and JASSPER Guy Woodroof Ph.D Commerical Vegetable Processing, the Avi Publication Company, Inc 1970 .*

2- *Amihud Kramer , Ph.D and Barnard A.Twigg, Ph.D. Quality Control For the Food industry (third edition) the Avi Publication Company, Inc. 1970.*

3- *Codex Alimentarius Volume 5A - 1994 - Quick Frozen French Fried Potatoes Codex Stan 114 - 1981*

4- *ASHRAE Handbook of Application, 1982.*

5- *Vincent E. Rubatzky Mas Yamaguchi - World Vegetables University of California - (ITP) - 1997.*

6- *C.P. Mallett - Frozen Food technology, Blackie Academic & Professional, of Chapman & Hall 1996.*

## مقدمه

سبب زمینی گیاهی است از خانواده سولاناسه<sup>۱</sup> که «ساقه زیرزمینی آماس کرده»<sup>۲</sup> آن افرون برکاربرد خوراکی و در برداشتن مواد انرژی زا دارای ارزش های صنعتی گوناگونی نیز می باشد.

خاستگاه این گیاه را آمریکای مرکزی و جنوبی می دانند و برای تختین بار اسپانیائی ها نزدیک به چهارصد سال پیش آن را با خود آورده و به دیگر کشورهای دنیا پراکنده اند. کشت این فراورده در ایران از فاجاریه آغاز گردیده و اکنون پهنه گسترده ای از زمین های کشاورزی کشور به کشت رقم های گوناگون دیررس و زودرس سبب زمینی اختصاص دارد. سبب زمینی را پس از برداشت می توان به روش های گوناگون نگهداری نمود. با بهره گیری از روش نگهداری در سرخخانه پس از یخ زدن تند<sup>۳</sup> می توان درازترین مدت ماندگاری را در باره سبب زمینی سرخ کرده بدست آورد.

از آنجاکه بهره گیری از سرما برای نگهداری خوراکی ها رو به گسترش می باشد این استاندارد نگارش شده است.

---

1 - Solanaceae

2- Tubers

3- Quick Freezing

## سبب زمینی سرخ کرده<sup>۱</sup> بخ زده

### ۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگی‌ها، بسته‌بندی، نشانه گذاری، نمونه برداشی و روش‌های آزمون سبب زمینی سرخ کرده بخ زده می‌باشد.

### ۲ دامنه کاربرد

این استاندارد درباره سبب زمینی سرخ کرده بخ زده‌ای است که در ساخت خوارکی‌ها، بسته‌بندی دوباره و یا خوارک انسان‌بکار می‌رود کاربرد دارد.

### ۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می‌شود. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و / یا تجدیدنظر، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست، معهدها بهتر است کاربران ذی نفع این استاندارد امکان کاربرد آخرين اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و / یا تجدیدنظر، آخرين چاپ و / یا تجدیدنظر، آن مدارک الزامی ارجاع داده شده، مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

استاندارد ملی ایران ۴۱۵۲: سال ۱۳۷۶ - ویژگی‌های تکه‌های سبب زمینی سرخ شده در روغن (چیپس)

استاندارد ملی ایران ۴۱۵۲: سال ۱۳۷۶ - ویژگی‌های روغن‌های گیاهی خوارکی سرخ کردنی جهت

صرف در صنایع غذایی.

استاندارد ملی ایران ۵۱۷۳: سال ۱۳۷۸ - میوه‌ها و سبزی‌های یخ زده - روش یخ زدایی.

استاندارد ملی ایران ۱۰۱۱: سال ۱۳۷۳ - ویژگی‌های بیولوژیکی و حد مجاز آلوودگی باکتریولوژیکی آب آشامیدنی.

استاندارد ملی ایران ۱۰۵۳: سال ۱۳۷۴ - ویژگی‌های آب آشامیدنی.

استاندارد ملی ایران ۳۰۳۷: سال ۱۳۷۳ - آئین کار جابجاگی مواد غذایی سریع منجمد شده.

استاندارد ملی ایران ۳۰۳۹: سال ۱۳۷۳ - آئین کار فرآیند انجماد مواد غذایی و عرضه آن.

استاندارد ملی ایران ۱۸۳۶: سال ۱۳۷۴ - رعایت اصول بهداشتی در واحدهای تولیدکننده مواد غذایی.

استاندارد ملی ایران ۲۸۳۶: سال ۱۳۷۳ - نمونه برداری از فرآورده‌های کشاورزی بسته‌بندی شده که صرف غذایی دارند.

استاندارد ملی ایران ۲۷۰۵: سال ۱۳۷۴ - روش اندازه‌گیری رطوبت غلات و فرآورده‌های آن (روشن معمولی).

استاندارد ملی ایران ۴۱۷۸: سال ۱۳۷۷ - اندازه‌گیری اسیدپته در روغنها و چربی‌های خوراکی.

استاندارد ملی ایران ۲۸۶۲: سال ۱۳۶۷ - روش اندازه‌گیری چربی غلات و فرآورده‌های آن.

#### ۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و / یا واژه‌ها با تعاریف زیر پکار می‌رود:

۱-۴ سبب زمینی سرخ کرده یخ زده

فرآورده‌ای است که از سرخ کردن و یخ زدن تند سبب زمینی تازه، پاک و سالم پس از جورکردن، شستشو، پوستگیری، برش و انجام تیمارهای ضروری برای بدست آوردن رنگ دلخواه بدست می‌آید.

۲-۴ سبب زمینی

به ساقه زیرزمینی آماس کرده رقمهای گیاه سیب زمینی با نام علمی *Solanum tuberosum L.* گفته می شود.

#### ۳-۴ سیب زمینی تازه

به سیب زمینی گفته می شود که پس از برداشت پلاسیده نشده، و آبدار و تازه باشد.

#### ۴-۴ سیب زمینی پاک

به سیب زمینی گفته می شود که آلودگی نداشته و اگر گرد و غبار یا خاک و گلی روی آن بوده باشست از بین رفته باشد.

#### ۵-۴ سیب زمینی سالم

به سیب زمینی گفته می شود که نرک خورده، شکسته و آسیب دیده نبوده و بدون آفت زدگی و آسیب پرخاسته از بیماری های گیاهی یا عامل های دیگر (مانند سبز بودن بافت خوراکی سیب زمینی) باشد.

#### ۶-۴ سرخ کردن

گرما دادن به بریده های سیب زمینی در رونگ گیاهی خوراکی با دما و به مدتی است که با نگرش به ستبرای بریده ها پس از پختن میانی ترین بخش بریده ها، رنگ پهنه بیرونی آن به سرخی گرایش پیدا کند.

#### ۷-۴ یخ زدن تند

به گونه ای گرمگیری از سیب زمینی سرخ کرده گفته می شود که دمای بیشینه بلورینگی در آن به تندی بگذرد و دمای فراورده در مرکز گرمابی آن به منتهای ۱۸ زینه سلسیوس برسد و پایدار بماند (استاندارد شماره ۳۰۳۹ را ببینید).

#### ۸-۴ شستشو

به بهره گیری از آب آشامیدنی برای پاکیزه کردن و زدودن گرد و غبار و آلودگی سیب زمینی گفته می شود (استانداردهای شماره ۱۰۱۱ و ۱۰۵۳ را ببینید).

#### ۹-۴ برش های صاف

به گونه‌ای برش در سیب زمینی گفته می‌شود که برآمد آن نکه‌هایی<sup>۱</sup> با گوشه‌های عملاً همانند و رویه صاف باشد.

**۱۰-۴ برش‌های چین دار**

به گونه‌ای برش در سیب زمینی گفته می‌شود که برآمد آن نکه‌هایی با گوشه‌های عملاً همانند با دو گوشه یا بیشتر و رویه چین دار باشد.

**۱۱-۴ برش‌های خلال رشته‌ای<sup>۲</sup>**

به نکه‌های صاف یا چین دار سیب زمینی گفته می‌شود که درازای بزرگترین رویه آن ۵-۸ میلیمتر باشد.

**۱۲-۴ برش‌های خلالی با ستبرای کم**

به نکه‌های صاف یا چین دار سیب زمینی گفته می‌شود که درازای بزرگترین رویه آن ۸-۱۲ میلیمتر باشد.

**۱۳-۴ برش‌های خلالی ستبر**

به نکه‌های صاف یا چین دار سیب زمینی گفته می‌شود که درازای بزرگترین رویه آن ۱۲-۱۶ میلیمتر باشد.

**۱۴-۴ برش‌های بزرگ**

به نکه‌های صاف یا چین دار سیب زمینی گفته می‌شود که درازای بزرگترین رویه آن بیشتر از ۱۶ میلیمتر باشد.

**۱۵-۴ کاستی‌های دیداری**

به کاستی‌هایی گفته می‌شود که در پهنه بیرونی بریده‌های سیب زمینی یافته شود و با چشم غیر مسلح دیدنی باشد مانند نکه یا رنگ باختنگی برخاسته از عامل‌های روشانی، مکانیکی، بیماری یا آفت،

---

1- *Strips*

2- *Shoestring*

با فیمانده پوست یا جوانه چشمی این کاستی‌ها بسته به اندازه به کاستی‌های کوچک، بزرگ و بسیار بزرگ بخش می‌شود.

#### ۱۶-۴ کاستی کوچک

به آن کاستی‌های دیداری روی هر نکه سبب زمینی سرخ کرده یخ زده گفته می‌شود که ستبرای آن از ۳ تا ۷ میلیمتر باشد.

#### ۱۷-۴ کاستی بزرگ

به آن کاستی‌های دیداری روی هر نکه سبب زمینی سرخ کرده یخ زده گفته می‌شود که ستبرای آن از ۷ تا ۱۲ میلیمتر باشد.

#### ۱۸-۴ کاستی بسیار بزرگ

به آن کاستی‌های دیداری روی هر نکه سبب زمینی سرخ کرده یخ زده گفته می‌شود که ستبرای آن از ۱۲ میلیمتر بیشتر باشد.

#### ۱۹-۴ کاستی‌های برخاسته از جور کردن

به بودن نکه‌هایی از سبب زمینی گفته می‌شود که اندازه و شکل اسمی آن با اندازه و شکل اسمی سبب زمینی عرضه شده نابرابر باشد: بریده نازک، بریده کوچک و خرده.

#### ۲۰-۴ بریده نازک

به نکه‌هایی از سبب زمینی گفته می‌شود که از شکافی که پهنای آن ۵۰ درصد کوچک‌ترین اندازه اسمی سبب زمینی عرضه شده است بگذرد.

#### ۲۱-۴ بریده کوچک

به نکه‌هایی از سبب زمینی گفته می‌شود که درازای آن کمتر از ۲۵ میلیمتر باشد.

#### ۲۲-۴ خرده

به نکه‌هایی از سبب زمینی گفته می‌شود که دارای شکل نامنظم و ناهمانگ با سبب زمینی عرضه

شده باشد.

#### ۲۳-۴ کاستی های سرخ کردن

به تکه هایی از سبب زمینی گفته می شود که سرخ کردن بیش از اندازه رنگ آن را قهوه ای تیره و بافت آن را سخت کرده باشد.

#### ۲۴-۴ بخ زدائی<sup>۱</sup>

به گونه ای گرمادهی به سبب زمینی سرخ کرده بخ زده گفته می شود که فرآورده را نا آنجا که بشود بدون کاستن ویژگی های چندی و چونی آن از حالت بخ زدگی بیرون آورد.

### ۵ ویژگی ها

سبب زمینی سرخ کرده بخ زده باید دارای ویژگی های زیر باشد:

۱-۵ رنگ فرآورده نا آنجا که می شود یکدست باشد.

۲-۵ بدون بوی بیگانه باشد.

۳-۵ دارای مزه سرشتی و بدون مزه بیگانه باشد.

۴-۵ پاک باشد.

۵-۵ در کاربری (عمل)<sup>۱</sup> بدون آفت زدگی و آسیب برخاسته از بیماری های گیاهی باشد.

۶-۵ در کاربری بدون چیزهای بیگانه باشد.

۷-۵ در کاربری بدون لکه، جوانه چشمی و رنگ باختگی باشد.

۸-۵ در کاربری بدون بریده نازک، بریده کوچک، و خرد سبب زمینی باشد.

۹-۵ در کاربری بدون کاستی های سرخ کردن باشد.

۱۰-۵ بافت فرآورده نه زیاد سخت و نه زیاد نرم باشد.

۱۱-۵ نم فرآورده درباره بندهای ۱-۹ و ۲ و ۳ نباید از ۷۶ درصد و درباره بند ۴-۹ از ۷۸

در صد بیشتر باشد.

- ۱۲-۵ اسیدهای چرب آزاد در روغنی که از فرآورده بیرون کشیده (استخراج) می‌شود نباید از ۱/۵ درصد جرمی بیشتر باشد. و همینطور پراکسید روغن با استاندارد شماره ۴۱۵۲ برابری داشته باشد.

## ۶ شرایط جابجایی

سبب زمینی سرخ کرده یخ زده باید به گونه‌ای جابجا شود که چونی آن در هنگام تراویری، نگهداری و پخش تا فروش پایانی پایدار بماند. سفارش می‌شود در این باره از دستورکارهای نوشته شده در آیین کار شماره ۳۰۳۷ پیروی گردد.

## ۷ چیزهای (مواد) تشکیل دهنده

### ۱-۷ چیز اصلی

سبب زمینی سرخ کرده با روغن گیاهی خوراکی (ویژگیهای روغن با استاندارد شماره ۴۱۵۲ برابری داشته باشد).

### ۲-۷ چیزهای اختیاری

در تهیه سبب زمینی سرخ کرده یخ زده می‌توان از چیزهایی مانند قندها (ساکاروز، قند وارو، دکستروز، فروکتوز، شربت گلوکز، شربت گلوکز خشک)، نمک خوراکی (کلوروسدیم) بهره جست.

### ۳-۷ افزودنی‌ها

افزودن هیچ چیز به سبب زمینی سرخ کرده یخ زده جزو افزار، رنگ افزار و طعم افزارهای سرشنی که گونه و اندازه آن در پروانه ساخت نوشته شده باشد پذیرفته نیست.

## بهداشت

۸

سفارش می شود در تهیه و جابجایی سیب زمینی سرخ کرده بخ زده از دستور کارهای آین کار شماره ۱۸۳۶ پیروی گردد.

## چکونگی عرضه

۹

سیب زمینی سرخ کرده بخ زده از دید پنهان به گونه صاف و چین دار و از دید ستبرای به شکل های زیر به بازار داده می شود:

۱-۹	خلال رشتہ ای
۲-۹	خلال کمی ستبر
۳-۹	خلال ستبر
۴-۹	برگه

یادآوری - فرآوری کنندگان سیب زمینی سرخ کرده بخ زده می توانند آن را از دید ستبرا به شکل های دیگری جز آنچه که در بالا آمده عرضه کنند به شرط آنکه:

- الف - نابرابری ویژگی های شکل عرضه شده با آنچه در این استاندارد آمده روشن باشد.
- ب - از دستور کارهای این استاندارد پیروی شده باشد.
- پ - شکل عرضه برای جلوگیری از گمراهی خریدار به روشنی در بر چسب نوشته شود.

## بسسه بندی

۱۰

بسسه بندی باید:

۱-۱۰ ویژگی های حسی و چونی فرآورده را پاسداری کند.

- ۲-۱۰ فرآورده را از آلودگی های میکروبی بپايد.
- ۳-۱۰ از گریز نم فرآورده جلوگیری کند.
- ۴-۱۰ از جنسی باشد که چیزی از آن به فرآورده رخنه نکند.
- ۵-۱۰ هیچ برو، مزه و رنگ و ویژگی های بیگانه ای به فرآورده ندهد.

## ۱۱ نشانه گذاری

آگاهی های زیر باید روی هر بسته به زبان فارسی (اگر صادر می شود به زبان مورد نیاز) با خط خوانا و مرکب غیر سمی چاپ یا بر چسب شده و یا همراه آن باشد.

- ۱-۱۱ نام و گونه (نوع) فرآورده
- ۲-۱۱ نام چیزهای اصلی، اختیاری و افروزنی بکار رفته به ترتیب اندازه
- ۳-۱۱ دستور کار نگهداری و يخ زدایی
- ۴-۱۱ نام و نشانی تولید کننده یا بسته بندی کننده یا نشانه بازرگانی
- ۵-۱۱ شماره پروانه ساخت
- ۶-۱۱ تاریخ تولید (روز - ماه - سال)
- ۷-۱۱ تاریخ میپری شدن قابلیت مصرف (روز - ماه - سال)
- ۸-۱۱ سنگینی ناب
- ۹-۱۱ راهکار چگونگی مصرف
- ۱۰-۱۱ نوشتن عبارت «فرآورده ایران»

## ۱۲ نمونه برداری

نمونه برداری برابر استاندارد شماره ۲۸۳۶ ایران انجام گیرد و تمام آزمونها باید روی یکایک

بسته‌های نمونه بگونه جداگانه انجام شود.<sup>۱</sup>

## ۱۳ روش‌های آزمون

در آغاز پکایک بسته‌های نمونه را از دید درستی بسته و آگاهی‌های داده شده در بر چسب بررسی کرده سپس بسته‌های نمونه را برابر استاندارد شماره ۵۱۷۳ بخ زدایی کرده و سپس آزمون‌های زیر را روی آن انجام دهد.

### ۱-۱۳ آزمون رنگ

بانگاه کردن به سیب زمینی سرخ کرده هر بسته درباره یکدست بودن رنگ آن داوری کنید.

### ۲-۱۳ آزمون بو

سیب زمینی سرخ کرده هر بسته را بوئیده و بودن یا نبودن بوی بیگانه را در آن تشخیص دهید.

### ۳-۱۳ آزمون مزه و بافت

کمینه سه بار و هر بار نزدیک به سه گرم سیب زمینی سرخ کرده هر بسته را به گونه پیش آمدی از نمونه آزمایشگاهی برداشته چشیده، جویده و درباره داشتن یا نداشتن مزه بیگانه و سرشنی بودن مزه و سخت یا نرم بودن بافت آن داوری کنید.

### ۴-۱۳ آزمون پاکی

کمینه یکصد گرم سیب زمینی سرخ کرده هر بسته را به گونه پیش آمدی از نمونه آزمایشگاهی برداشته و آن را از دید پاکی با آنودگی بررسی نموده و داوری کنید.

### ۵-۱۳ آزمون آفت‌زدگی و آسیب برخاسته از بیماری‌های گیاهی

یکصد گرم سیب زمینی سرخ کرده بند بالا (۴-۱۳) را از دید آفت زدگی و آسیب برخاسته از بیماری‌های گیاهی بررسی و درباره آن داوری کنید.

### ۶-۱۳ آزمون چیزهای بیگانه، لکه، جوانه چشمی، رنگ باختگی؛ بریده نازک، بریده کوچک،

۱- چگونگی ارزیابی برآمدهای هر آزمون در استاندارد شماره ۲۸۳۶ آمده است.

## خرده و بخش‌های سوخته

همه درونمایه هر بسته را از دید داشتن چیزهای بیگانه؛ لکه، جوانه چشمی، رنگ باختگی، بریده نازک، بریده کوچک، خرده و بخش‌های سوخته بررسی و درباره آن داوری کنید.

### ۷-۱۳ آزمون نم

آزمون نم را برابر استاندارد شماره ۲۷۰۵ ایران درباره درونمایه هر بسته به گونه جداگانه انجام دهید.

### ۸-۱۳ آزمون اندازه‌گیری اسیدهای چرب آزاد

آزمون اندازه‌گیری اسیدهای چرب آزاد را درباره درونمایه هر بسته برابر استانداردهای شماره ۲۸۶۲ و ۴۱۷۸ انجام دهید.

### ۹-۱۳ آزمون پراکسید

آزمون پراکسید را درباره درونمایه هر بسته برابر استاندارد شماره ۴۱۵۲ انجام دهید.

