



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۶۲۵

تجدیدنظر دوم

۱۳۹۲

INSO

1625

2nd.Revision

2013

پیاز خشک شده - ویژگی‌ها و روش‌های  
آزمون

Dried Onion- Specifications and Test  
Methods

ICS:67.220.10

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد 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.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۱۳۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر یافته و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۱۳۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان ملی استاندارد ایران، 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 ذی صلاح 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 شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد. از زمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران 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. سازمان ملی استاندارد 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. سازمان 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 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، سازمان ملی استاندارد ایران 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 سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

### " پیاز خشک شده - ویژگی ها و روش های آزمون "

(تجدید نظر دوم)

#### سمت و / یا نمایندگی

دانشگاه ارومیه، دانشکده کشاورزی

اداره کل استاندارد استان آذربایجان غربی

سازمان ملی استاندارد ایران، پژوهشگاه استاندارد

دانشگاه فنی و حرفه ای استان آذربایجان غربی

اداره کل استاندارد استان آذربایجان غربی

شرکت چراغ سبز فرجام

شرکت مجتمع غذایی گراندیس

#### رئیس:

علیزاده ، محمد

(دکترای صنایع غذایی)

#### دبیر:

اسلامی فرد ، فریده

(لیسانس صنایع غذایی )

#### اعضاء:(اسامی به ترتیب حروف الفبا)

احمدی، نادیا

(فوق لیسانس شیمی دریا)

اشرفی، رقیه

(فوق لیسانس صنایع غذایی)

اسلامی فرد، جواد

(لیسانس صنایع غذایی )

احمری، رقیه

(لیسانس شیمی)

بنیادی، محمد

( لیسانس میکروبیولوژی )

کمیسیون فنی تدوین استاندارد ( ادامه )  
" پیاز خشک شده - ویژگی ها و روش های آزمون "  
(تجدید نظر دوم)

اعضاء:(اسامی به ترتیب حروف الفبا)

سمت و/ یا نمایندگی

براتی محمد پناه ، فائزه ( لیسانس میکروبیولوژی )	سازمان حمایت از مصرف کنندگان
جلایر، منصور (لیسانس شیمی)	اداره کل استاندارد استان آذربایجان غربی
رحیمی راد، امیر (دکترای دامپزشکی)	دانشگاه علوم پزشکی استان آذربایجان غربی، معاونت غذا و دارو
فهیمی، سمیرا (لیسانس صنایع غذایی)	دانشگاه علوم پزشکی استان آذربایجان غربی، معاونت غذا و دارو
مهرافز، الهام (لیسانس صنایع غذایی)	اداره کل استاندارد استان آذربایجان غربی
نصیری صحنه، بنفشه (لیسانس علوم تغذیه)	سازمان ملی استاندارد ایران، پژوهشگاه استاندارد
نیازی ، علیرضا ( فوق لیسانس مدیریت )	اداره کل استاندارد استان آذربایجان غربی

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
(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 ناپذیرفتنی ها
۳	۶ ویژگی ها
۴	۷ آلاینده ها
۴	۸ باقیمانده سموم و آفت کش ها
۴	۹ مواد جاذب الرطوبه
۴	۱۰ ویژگی های میکروبیولوژی
۴	۱۱ نمونه برداری
۵	۱۲ آماده سازی آزمایش
۵	۱۳ روش های آزمون
۵	۱۴ الزامات بهداشتی در تهیه و نگه داری پیاز خشک شده
۵	۱۵ بسته بندی
۶	۱۶ نشانه گذاری
۷	پیوست الف (الزامی) مرطوب کردن پیاز خشک شده برای ارزیابی حسی آن
۸	پیوست ب (اطلاعاتی) شرایط انبارداری و حمل و نقل پیاز خشک شده

## پیش گفتار

استاندارد " پیاز خشک شده- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون " نخستین بار در سال ۱۳۵۶ تدوین شد. این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و تأیید کمیسیون های مربوط برای دومین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در یک هزار و سیصد و یکمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فراورده‌های کشاورزی مورخ ۱۳۹۲/۱۰/۴ 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 پیشرفت های 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 تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد. این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۱۶۲۵ : سال ۱۳۷۳، است.

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

- ۱- استاندارد ملی ایران شماره ۵، سال ۱۳۸۶ - مقررات مربوط به ساختار و شیوه نگارش استانداردهای ملی ایران - (تجدید نظر سوم).

## **2-ISO 5559:1995, Dried Onion- Specifications and Test Methods**

## مقدمه

پیاز گیاهی است با نام علمی *Allium Cepa* از خانواده *Liliaceae*، که خاستگاه اصلی آن آسیای میانه باختری بوده و در ایران، افغانستان، ازبکستان و ترکمنستان یافت می شود. پیاز در ایران به صورت وسیع و گسترده در نواحی آذربایجان شرقی، بلوچستان و خراسان کشت می شود. از هزاران سال پیش تاکنون این محصول و فرآورده های حاصل از عمل فرایند بر روی آن (مانند: پیاز خشک شده، یخ زده و سرخ کرده) مورد استفاده مردم ایران و جهان است. پیاز از گیاهان فصلی می باشد که دو دوره حیات را طی می نماید. دوره اول از رویش تخم شروع و به تولید پیاز منتهی می شود و پس از مدتی در دوره دوم به گل می نشیند و تولید بذر می نماید، چون پیاز پس از پایان دوره اول رشد، مصرف می شود و در یک سال فقط یک بار به دست می آید، بنابراین برای مصرف سایر فصول نگه داری می شود. گرایش پیاز به فساد به سبب تمایلی است که تحت شرایط مناسب به تولید ساقه و ریشه دارد. انواع مهم پیاز عبارتند از: ۱- پیاز زرد (شبییه پیاز جنوب) ۲- پیاز قرمز (آذر شهر) ۳- پیاز سفید جنوب (پیاز کاشان، قم و سایر مناطق جنوب)، ضمناً جهت آگاهی بیشتر مراجعین به این استاندارد، توصیه های مربوط به شرایط انبارداری و حمل و نقل درست و بهداشتی پیاز خشک شده در پیوست ب (اطلاعاتی) آورده شده است.

## پیاز خشک شده - ویژگی ها و روش های آزمون

### (تجدید نظر دوم)

#### ۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی‌ها، نمونه برداری، روش های آزمون، بسته‌بندی و نشانه گذاری انواع پیاز خشک شده، می‌باشد.

#### ۲ دامنه کاربرد

این استاندارد، برای انواع اشکال مختلف پیاز خشک شده، مانند: برگه ای<sup>۱</sup>، تکه ای<sup>۲</sup>، خاللی<sup>۳</sup>، مورد مصرف در خوراک انسان، کاربرد دارد.

یادآوری - این استاندارد برای پیاز سرخ شده، کاربرد ندارد. برای پیاز سرخ شده به استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۵۸۹، پیاز سرخ شده- ویژگی ها و روش های آزمون، مراجعه شود.

#### ۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

- ۳-۱ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳، آب آشامیدنی-ویژگی های فیزیکی و شیمیایی.
- ۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۳۲، ادویه هاو چاشنی ها- اندازه گیری ناخالصی ها و مواد خارجی.
- ۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۵۳، ادویه و چاشنی- اندازه گیری خاکستر نامحلول در اسید.
- ۳-۴ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۹۷، روش تعیین خاکستر کل در ادویه و چاشنی.
- ۳-۵ استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۲۷، ادویه و چاشنی- آماده سازی نمونه ساییده شده برای تجزیه.

---

1- Slices  
2-Flakes or granules  
3-Grits



## مراجع الزامی (ادامه)

- ۳-۶ استاندارد ملی ایران شماره ۵۸۵۲، بسته بندی- سبزی های خشک- ویژگی ها.
- ۳-۷ استاندارد ملی ایران شماره ۵۹۳۹، میکروبیولوژی انواع سبزی خشک -ویژگی ها.
- ۳-۸ استاندارد ملی ایران شماره ۷۱۳۶، میوه ها و سبزی ها-خشک کردن سبزی ها-آیین کار بهداشتی.
- ۳-۹ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان- دام- بیشینه رواداری فلزات سنگین.
- ۳-۱۰ استاندارد ملی ایران شماره ۶۰۰۰، پودر پیاز- ویژگی ها و روش های آزمون.
- ۳-۱۱ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۹۶، اندازه گیری رطوبت در ادویه و چاشنی.
- ۳-۱۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۶۵، ادویه و چاشنی - اندازه گیری آلودگی.
- ۳-۱۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۱۱، آب آشامیدنی- ویژگی های میکروبیولوژی.
- ۳-۱۴ استاندارد ملی ایران شماره ۲۶۶۴، روشهای آزمون باقیمانده آفت کش های کلره، فسفره در مواد غذایی و محصولات کشاورزی.
- ۳-۱۵ استاندارد ملی ایران شماره ۲۹۰۲، آیین کار و آماده سازی برای خشک کردن و بسته بندی سبزی ها.
- ۳-۱۶ استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۳۶، نمونه برداری از فرآورده های بسته بندی شده کشاورزی که مصرف غذایی دارند.
- ۳-۱۷ استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۰۵، فرآورده های غذایی و کشاورزی-اندازه گیری مقدار فیبر خام- روش عمومی.
- ۳-۱۸ استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۷۰، مواد غذایی از پیش بسته بندی شده- مقررات برچسب گذاری کلی.

## ۴ اصطلاحات و تعاریف

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

۴-۱

### پیاز خشک شده

فرآورده ای است، که از پیاز سالم گیاه *Allium cepa* از خانواده *Linnaeus*، پس از شستشو، برش دادن، رنگ بری و پیش پز کردن<sup>۱</sup> به دست می آید.

یادآوری- پیاز خشک شده، به اشکال مختلف: برگه ای و/ یا حلقه ای، خلالی، تکه ای و/ یا پولکی عرضه می شود.

۴-۲

### پیاز خشک شده برگه ای و/ یا حلقه ای

فرآورده ای است، که به وسیله برش دادن به دست می آید، قطعات کوچکتر از ۴ میلی متر که در اثر شکستن حاصل شده اند، به وسیله الک، جدا می شوند.

---

1- Precooking

۳-۴

پیاز خشک شده خلالی، تکه ای و/یا پولکی

فرآورده ای است که از الک با چشمه هایی به قطر ۴ میلی متر عبور می کند. این نوع پیاز خشک شده دارای اندازه مشخصی نمی باشد.

۴-۴

مواد خارجی

هر چیزی، جز پیاز خشک شده در بسته بندی است، مانند خاک و خاشاک، وجود فضله ها، سنگ ریزه، ساقه، برگ، شاخه، ریشه، قطعاتی از پوست جدا شده پیاز و تکه های چوب .

۵ ناپذیرفتنی ها

پیاز خشک شده محتوی یک بسته، باید بدون آفت زنده، باشد.

پیاز خشک شده محتوی یک بسته، باید بدون قطعات سوخته و برشته، باشد.

پیاز خشک شده محتوی یک بسته، باید بدون کپک، حشرات مرده، قطعات بدن حشرات و آلودگی های حاصله از جوندگان که با چشم غیرمسلح قابل دیدن است، باشد. در هر مورد می توان از بزرگنمایی استفاده کرد، ولیکن چنانچه بزرگنمایی بیشتر از ۱۰ باشد، باید در گزارش آزمون، این موضوع نوشته شود. تعیین مقدار آلودگی، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۶۵، باشد.

۶ ویژگی ها

۱-۶ ویژگی های حسی

۱-۱-۶ رنگ

رنگ پیاز خشک شده، باید دارای رنگ طبیعی رقم خود باشد، مانند: برای پیاز سفید و پیاز زرد از رنگ سفید تا رنگ کرم و برای پیاز قرمز از رنگ صورتی تا رنگ قرمز، باشد.

۲-۱-۶ بو

پیاز خشک شده، باید پس از مرطوب کردن (طبق پیوست الف این استاندارد)، دارای بوی طبیعی رقم خود باشد. پیاز خشک شده، باید بدون بوی خارجی ناشی از تخمیر پیاز و بوهای غیرطبیعی، باشد.

۳-۱-۶ عطر و طعم

پیاز خشک شده، باید پس از مرطوب کردن (طبق پیوست الف این استاندارد)، دارای عطر و طعم طبیعی رقم خود باشد. عطر و طعم پیاز خشک شده، باید مشابه عطر و طعم پیاز نیمه جوشیده بوده و بدون عطر و طعم خارجی و غیرطبیعی، باشد.

۲-۶ ویژگی های فیزیکی و شیمیایی

۱-۲-۶ ویژگی های فیزیکی پیاز خشک شده، براساس نوع پیاز، باید طبق جدول ۱، باشد.

جدول ۱- ویژگی‌های فیزیکی پیاز خشک شده<sup>۱</sup>

نوع پیاز از دید رنگ							ویژگی
قرمز			زرد		سفید		
درجه بندی							
درجه ۲	درجه ۱	ممتاز	درجه ۲	درجه ۱	ممتاز	ممتاز	
۵	۲	۱	۵	۲	۱	۰/۵	
							بیشینه مواد خارجی (درصد وزنی)

۶-۲-۲ ویژگی‌های شیمیایی پیاز خشک شده، باید طبق جدول ۲، باشد.

جدول ۲- ویژگی‌های شیمیایی پیاز خشک شده

حد قابل قبول	ویژگی	ردیف
بیشینه ۶	رطوبت (درصد وزنی)	۱
بیشینه ۵	خاکستر کل براساس ماده خشک (درصد وزنی)	۲
بیشینه ۰/۵	خاکستر نامحلول در اسید براساس ماده خشک (درصد وزنی)	۳
بیشینه ۳۰	فیبر خام (درصد وزنی)	۴

## ۷ آلاینده‌ها

حد مجاز فلزات سنگین در پیاز خشک شده، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۹۶۸، خوراک انسان- دام- بیشینه رواداری فلزات سنگین، باشد.

## ۸ باقیمانده سموم و آفت کش ها

باید طبق استاندارد ملی شماره ۲۶۶۴، روش های آزمون باقیمانده آفت کش های کلره ، فسفره در مواد غذایی و محصولات کشاورزی، باشد.

## ۹ مواد جاذب الرطوبه

به کار بردن هر گونه مواد جاذب الرطوبه برای این فرآورده مجاز نمی باشد.

## ۱۰ ویژگی‌های میکروبیولوژی

۱- جدول ۱، عینا برگرفته از منبع ISO 5559:1995 می باشد.

ویژگی‌های میکروبیولوژی پیاز خشک شده، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۵۹۳۹، میکروبیولوژی انواع سبزی خشک - ویژگی‌ها، باشد.

### ۱۱ نمونه برداری

نمونه برداری را با یک وسیله مخروطی شکل یا وسیله مناسب دیگر، طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۳۶، نمونه برداری از فرآورده های بسته بندی شده کشاورزی که مصرف غذایی دارند، انجام دهید. برای جلوگیری از خطر خرد شدن و ته نشین شدن اشکال مختلف پیاز خشک شده در بسته ها که ممکن است در طی حمل و نقل، تکه های بزرگتر پیاز به طرف بالا و تکه های کوچکتر به طرف پایین بسته، ته نشین شوند، لازم است از هر بسته، تمام محتویات آن بسته نمونه برداری شود.

### ۱۲ آماده سازی آزمایش

محتویات هر بسته حاوی اشکال مختلف پیاز خشک (طبق بندهای ۴-۲ و ۴-۳) را الک کنید. نمونه حجیم<sup>۱</sup> را با مخلوط کردن بخش های مختلف الک شده به نسبت های مشخص شده، آماده کنید. مقدار این نمونه حداقل باید ۳ برابر مقدار لازم برای انجام آزمون های مورد نیاز طبق این استاندارد باشد. آماده سازی آزمایش برای انجام آزمون، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۲۷، ادویه و چاشنی - آماده سازی نمونه ساییده شده برای تجزیه، انجام شود.

### ۱۳ روش های آزمون

روش های آزمون شیمیایی و میکروبیولوژی پیاز خشک شده، باید طبق جدول ۳، انجام شود.

جدول ۳- روش های آزمون پیاز خشک شده

ردیف	ویژگی	روش های آزمون
۱	رطوبت <sup>۱</sup>	طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۹۶
۲	خاکستر کل	طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۹۷
۳	خاکسترنا محلول در اسید	طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۵۳
۴	فیبر خام	طبق استاندارد ملی ایران شماره ۳۱۰۵
۵	مواد خارجی	طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۳۲
۱- در این روش آزمون برای جلوگیری از خطر کف کردن و کاراملیزاسیون، به دلیل بالا بودن مقدار شکر در پیاز و معلق نگه داشتن آزمون، از همزن مغناطیسی استفاده کنید.		

### ۱۴ الزامات بهداشتی در تهیه و نگه داری پیاز خشک شده

پیاز خشک شده، باید طبق استانداردهای ملی ایران به شرح زیر، تهیه و نگه داری شود:  
استاندارد ملی ایران شماره ۲۹۰۲، آیین کار آماده سازی برای خشک کردن و بسته بندی سبزی ها.

1- Bulk sample

استاندارد ملی ایران شماره ۷۱۳۶، میوه ها و سبزی ها - خشک کردن سبزی ها - آیین کار بهداشتی.

### ۱۵ بسته بندی

۱-۱۵ بسته بندی پیاز خشک شده، باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۵۸۵۲، بسته بندی - سبزی های خشک - ویژگی ها، انجام شود.

۲-۱۵ لوازمی که برای بسته بندی پیاز خشک شده به کار برده می شود، باید سالم، تمیز، خشک و بدون هر گونه آلودگی و بوی ناخوشایند باشد. مواد به کار برده شده نباید تأثیری بر کیفیت فرآورده داشته باشد. بسته بندی باید به گونه ای باشد که حفاظت درست و کامل از فرآورده را به منظور جلوگیری از هر گونه خراب شدن و آسیب دیدن فرآورده در مراحل نگه داری و ترابری را تأمین نماید. کیفیت بسته، کاغذ و دیگر لوازم مورد استفاده در داخل بسته، باید به گونه ای باشد، که برای سلامتی انسان زیان آور نبوده و از مواد نو، تمیز، بی بو و استفاده نشده قبلی باشد.

### ۱۶ نشانه گذاری

در نشانه گذاری این فرآورده، علاوه بر رعایت استاندارد ملی ایران شماره ۴۴۷۰، مواد غذایی از پیش بسته بندی شده - مقررات برچسب گذاری کلی، آگاهی های زیر، باید بر روی هر بسته فرآورده، با خط خوانا و پاک نشدنی، برای مصارف داخلی به زبان فارسی و برای صادرات به زبان انگلیسی و یا زبان کشور خریدار، به صورت واضح نوشته و یا برچسب گذاری شود:

۱-۱۶ نام و نوع فرآورده (مانند: پیاز خشک شده سفید، پیاز خشک شده زرد، پیاز خشک شده قرمز)

۲-۱۶ نام و نشانی تولید کننده یا بسته بندی کننده و علامت تجارتي آن.

۳-۱۶ شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

۴-۱۶ وزن خالص (بر حسب سیستم متریک).

۵-۱۶ درجه از دید رنگ

۶-۱۶ تاریخ تولید (به روز، ماه و سال).

۷-۱۶ تاریخ انقضاء قابلیت مصرف (به روز، ماه و سال).

۸-۱۶ عبارت (ساخت ایران).

۹-۱۶ سری ساخت.

۱۰-۱۶ شرایط نگه داری (دما، دمه و نور).

## پیوست الف

### (الزامی)

#### مرطوب کردن پیاز خشک شده برای ارزیابی حسی آن

برای مرطوب کردن پیاز خشک شده، به منظور ارزیابی حسی آن، باید از روش مشروحه زیر استفاده کرد:

#### الف-۱ مواد لازم و/یا واکنشگرها

##### الف-۱-۱ آب

ویژگی های آب آشامیدنی مورد مصرف، باید طبق استانداردهای ملی ایران شماره ۱۰۵۳ و شماره ۱۰۱۱ باشد.

##### الف-۲ وسایل

##### الف-۲-۱ بشر، با ظرفیت ۵۰۰ میلی لیتر

یادآوری - ظروف مورد استفاده باید از موادی باشد که هیچ گونه تأثیری بر روی عطر و طعم و رنگ فرآورده، نداشته باشد.

##### الف-۲-۲ ظرف، به صورت سفالی لعاب دار یا شیشه ای

##### الف-۲-۳ قاشق فولادی زنگ نزن

##### الف-۳ آماده سازی نمونه

۰٫۱ ± ۵ گرم نمونه را وزن کرده و به بشر (طبق بند الف-۲-۱)، که شامل ۲۵۰ میلی لیتر آب سرد (طبق بند الف-۱-۱) می باشد، انتقال دهید. محتویات بشر را حرارت داده تا به جوش آید، سپس در پوش آن را گذاشته و به مدت زمان  $1 \pm 10$  دقیقه نگه دارید. دوباره حجم محلول درون بشر را با آب سرد (طبق بند الف-۱-۱)، به حجم ۲۵۰ میلی لیتر رسانده و به ظرف (طبق بند الف-۲-۲) منتقل کنید. بی درنگ ارزیابی حسی را انجام دهید.

##### الف-۴ ارزیابی حسی

ارزیابی حسی ویژگی ها، به ترتیب زیر انجام شود:

- وضعیت ظاهری آبی، که پیاز خشک شده در آن جوشیده است ( از دید رنگ و شفافیت).

- رنگ پیاز

- بو

- تردی برای پیاز خشک شده خلالی، تکه ای و/یا پولکی

- عطر و طعم

پیوست ب

(اطلاعاتی)

### شرایط انبارداری و حمل و نقل پیاز خشک شده

#### ب-۱ انبارداری

بسته های پیاز خشک شده، باید در انبارهایی سرپوشیده، به دور از نورآفتاب، باران و گرمای زیاد، نگه داری شوند. انبارهای مورد استفاده برای بسته بندی پیاز خشک شده ، باید خشک و بدون بوهای نامطبوع باشد و همچنین این انبارها باید در برابر ورود حشرات و سایر جانوران موزی، محافظت شود.

#### ب-۲ حمل و نقل

بر روی بسته ها، باید به صورت واضح عبارت "حمل با احتیاط" نوشته شود، زیرا در غیر این صورت احتمال پارگی بسته ها، وجود دارد. بسته ها، باید در محل خشک، خنک و دور از رطوبت و بخار، نگه داری شوند.