

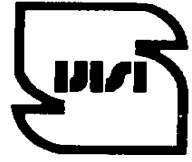


جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۴۹۱۹

تجدیدنظر اول

ISIRI

4919

1st.revision

پسته مکانیک خندان –

ویژگی ها و روش های آزمون

**Mechanical open pistachio –
Specifications and test method**

ICS: 67.080.10

به نام خدا

آشنایی با سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان 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 حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان* صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود 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 واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود 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 می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به‌عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان استاندارد تشکیل می‌دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به‌عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی 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 می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) و وسایل سنجش، سازمان استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آنها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) و وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است

* سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

1 - International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

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

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
"پسته مکانیک خندان - ویژگی ها و روش های آزمون"

سمت و/یا نمایندگی

رئیس موسسه تحقیقات پسته کشور

رئیس اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی شهرستان رفسنجان

مدیر فنی آزمایشگاه همکار خاتم کارمانیا

مسئول حفظ نباتات قرنطینه گیاهی جهاد کشاورزی
رفسنجان

کارشناس آزمایشگاه همکار نشان گستر

مدیر کیفی آزمایشگاه همکار خاتم کارمانیا

رئیس اداره نظارت کنترل غذایی، آرایشی، بهداشتی دانشگاه علوم
پزشکی شهرستان رفسنجان

مدیر فنی آزمایشگاه همکار شرکت پسته ملی ایرانیان

مدیر عامل شرکت تازه پسته

عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات پسته کشور

رئیس

جوانشاه، امان ا...
(دکترای کشاورزی)

دبیر:

سرپازبردسیری، ناهید
(لیسانس مهندسی شیمی)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

اطمینان، مرضیه
(لیسانس گیاه پزشکی)

امیری، محمدعلی
(لیسانس گیاه پزشکی)

پارسی، بنفشه
(لیسانس زیست شناسی)

حسینی، سوده
(لیسانس شیمی کاربردی)

درکی، نادر
(دکترای پزشکی)

رضازاده، احمد
(لیسانس مدیریت)

رضامند، غلامرضا
(فوق دیپلم ریاضی)

شاکر اردکانی، احمد
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

مدیر فنی آزمایشگاه همکار کاشفان کویر

شریفی، محبوبه
(لیسانس شیمی کاربردی)

مدیر شرکت امین پدیدار

قاسم علیزاده، علی
(لیسانس ریاضی)

کارشناس اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی شهرستان رفسنجان

عباسپور، مژگان
(لیسانس شیمی کاربردی)

دبیر خانه کشاورز کرمان

مرتضوی، سید محمد
(لیسانس مهندسی کشاورزی)

معاون فنی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان

میرزاییگی، حسین
(لیسانس کشاورزی)

مدیر فنی شرکت مهندسی معیار دانش آزمون

نوری، ندا
(لیسانس شیمی کاربردی)

مسئول کنترل کیفی شرکت اکسیس تجارت

نیلی، سمیرا
(لیسانس شیمی کاربردی)

کارشناس مسئول اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی
شهرستان رفسنجان

هاشمی نسب، سید محمود
(مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات)

پیش‌گفتار

استاندارد "مغزپیسته بدون پوست سوم- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون"، نخستین بار در سال ۱۳۷۷ تدوین شد. این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و تأیید کمیسیون‌های مربوط برای اولین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در هشتاد و دومین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده‌های کشاورزی مورخ ۸۷/۱۰/۲۴ 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 به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع و علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر گونه پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود در 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 ۴۶۳۱ : سال ۱۳۷۷ است.

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

۱- استاندارد ملی ایران شماره ۲۱۸ : ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.

۲- بررسی نتایج آزمون‌های انجام شده در زمینه آزمون‌های میکروبی در آزمایشگاه اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی شهرستان رفسنجان و آزمایشگاه کنترل غذا - دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان سال ۱۳۸۷

پسته مکانیک خندان - ویژگی ها و روش های آزمون

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی ها، طبقه بندی، نمونه برداری، روش های آزمون، بسته بندی، نشانه گذاری، برای پسته مکانیک خندان می باشد، که به دو صورت زیر عرضه می گردد:

۱-۱ هر بهر بازرگانی کالا که مصرف مستقیم ندارد.

۱-۲ بسته هائی از کالا که به صورت پسته فرآیند شده بوده و مصرف مستقیم دارند.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد، برای پسته مکانیک خندان از همه ارقام پسته که به صورت خام و یا فرآوری شده عرضه می گردد، کاربرد دارد.

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 می شود.

در صورتی که به مدارکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظراین استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه های بعدی آن ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

- ۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۵: سال ۱۳۸۸ پسته - ویژگی ها.
- ۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۵۱۹۷: سال ۱۳۷۹ آئین کار نمونه برداری از پسته و مغز پسته برای آزمون آفلاتوکسین.
- ۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۵۹۲۵: سال ۱۳۸۰ خوراک انسان و دام - بیشینه رواداری مایکوتوکسین ها.
- ۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۳۶: سال ۱۳۷۳ خشکبار - روش نمونه برداری.

۳-۵ استاندارد ملی ایران شماره ۶۸۷۲ : سال ۱۳۸۲ فرآورده های غذائی کشاورزی دامی - مایکوتوکسین های B, G - روش آزمون به طریق کروماتوگرافی مایع با کارائی با عالی و خالص سازی با ستون ایمنو افینیتی .

۳-۶ استاندارد ملی ایران شماره ۲۱۳۵ : سال ۱۳۳۶ ویژگیهای عمومی برچسب بسته بندی مواد غذایی.

۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد ، اصطلاحات و تعاریف زیر بکار می رود:

۱-۴

پسته

میوه درختی است با نام علمی . *Pistacia Vera L* از خانواده *Anacardiaceae* ، می باشد.

۲-۴

پسته خشک

به پسته ای گفته می شود ، که رطوبت آن به اندازه مشخص شده در بند ۵-۱-۱۳ این استاندارد ، کاهش یافته باشد.

۳-۴

پسته مکانیک خندان

به پسته ای گفته می شود، که به گونه سرشتی خندان نبوده و با بهره گیری از ابزارهای مکانیکی و فرآیندهای فیزیکی در راستای برجستگی طولی ، شکاف برداشته باشد.

۴-۴

عملیات فرآوری

به مجموعه فرآیندهای دریافت پسته تر، پوست گیری، شستشو، گوگیری، جداسازی بر اساس جرم حجمی، خشک کردن که در واحد های فرآوری انجام می گیرد، گفته می شود .

۵-۴

پسته خام

به پسته ای گفته می شود، که پس از عملیات فرآوری و بدون این که هیچ فرآیندی بر روی آن صورت انجام گرفته باشد ، به دست می آید.

۵-۴

فرآیند

به هر کاری گفته می شود، که انجام آن موجب دگرگون شدن پسته از دید بافت ، رنگ ، بو و مزه شود، مانند : بو دادن ، نمک زدن ، ترشی زدن .

۶-۴

پسته فرآینده شده

به پسته خشکی گفته می شود ، که عمل فرآیند بر روی آن انجام گرفته باشد.

۷-۴

ارقام پسته

نام هایی است ، که پس از گروه بندی پسته ها بر پایه هم گونی و هم سانی یک یا چند ویژگی گیاه شناسی (مانند: شکل ، اندازه) و برای شناسائی آسان تر روی هر گروه ، گذاشته می شود.

در این استاندارد ، پسته ها از نظر شکل ظاهری به دو رقم گرد و کشیده، تقسیم می گردد.

۱-۷-۴

پسته کشیده

در این رقم ، معمولاً نسبت طول به بزرگ ترین قطر بیش از $1/52$ می باشد .

۲-۷-۴

پسته گرد

در این رقم، معمولاً نسبت طول ا به بزرگ ترین قطر $1/52$ و یا کم تر از آن می باشد .

۸-۴

پوست پسته

به بافت های گیاهی نرم و یا سختی گفته می شود ، که به گونه مستقیم یا غیرمستقیم مغز پسته را می پوشاند ، و پسته دارای سه پوست به شرح زیر می باشد.

۱-۸-۴

پوست اول پسته

به پوست نرم بیرونی پسته گفته می شود ، که پوست استخوانی پسته را پوشش داده و باید در حین فرآوری از آن جدا شود .

۲-۸-۴

پوست دوم پسته

به پوست سخت و استخوانی پسته گفته می شود ، که مغز و پوست سوم پسته را محافظت کرده و زیر پوست اول پسته قرار دارد.

۳-۸-۴

پوست سوم پسته

به پوست نازکی گفته می شود ، که مغز پسته را می پوشاند.

۹-۴

اندازه^۱ (میزان درشتی)

به شمار پسته در ۲۸/۳۵ گرم ، گفته می شود.

۱۰-۴

یکنواختی

به یکدست بودن پسته از دید رقم و اندازه ، گفته می شود.

۱۱-۴

ناخندان

به پسته ای گفته میشود ، که پوست دوم پسته در راستای درز و برجستگی طولی شکاف برنداشته و یا شکاف ایجاد شده به اندازه ای کوچک باشد که ، شاخصی به ضخامت ۰/۴ میلی متر و پهنای ۶ میلی متر از آن نگذرد، و پسته ناخندان می تواند دارای مغز و یا بدون مغز باشد.

۱۲-۴

خندان

به پسته ای گفته می شود، که ناخندان نباشد و شاخص بند ۴-۱۱ به آسانی از شکاف آن بگذرد.

۱-باید توجه داشت که در اصطلاح عرف بازار این کمیت در دامنه های با اختلاف ۲ واحد مشخص می شود.

۱۳-۴

پوک خندان

به پسته خندان شده ای گفته می شود، که وزن مغز آن کم تر از ۲۵ درصد وزن دانه پسته باشد.

۱۴-۴

پوک

به پسته ناخندانی گفته می شود، که وزن مغز آن کم تر از ۲۵ درصد وزن پسته باشد .

۱۵-۴

مواد خارجی

به موادی غیر از پسته ، مانند: پوست سبز، پوست سخت بدون مغز و یا پسته پوک خندان ، لاشه ی شش پایان ، سنگریزه و غیره گفته می شود، که با چشم غیرمسلح در پسته یا نمونه قابل تشخیص و به راه های گوناگون ، قابل جدا شدن باشد.

یادآوری - شیشه و فلز و حشرات زنده مجاز نمی باشد، و باید اقدامات پیشگیرانه برای حذف آن ها به انجام برسد.

۱۶-۴

مغز پسته آزاد

به مغز پسته یا قسمتی از آن گفته می شود، که از درون پوست سخت به طور کامل بیرون آمده و در نمونه وجود داشته باشد.

۱۷-۴

آفت زنده

عبارت است از، وجود هر گونه موجود زنده در هر یک از مراحل رشد مانند: حشرات و کنه ها، قارچ ها و باکتری ها که از مغز پسته تغذیه نموده و یا روی آن رشد کرده و موجب آلودگی و تقلیل کمی و کیفی آن می شود .

۱۸-۴

آفت زدگی

به آلودگی یا خرابی برخاسته از کار آفات گویند که به صورت جود تنیده ها و فضولات پوسته های تخم، لارو، شفیره، کپک زدگی، قارچ زدگی و مانند آن چشم غیر مسلح بر روی مغز پسته قابل تشخیص بوده و یا به صورت حفره های از محل

تغذیه حشرات به ویژه سن است که پس از برداشتن پوست سوم پسته ، در مغز پسته آشکار می شود.

۱۹-۴

آفت زدگی آشکار، (انباری)

به آفت زدگی گفته می شود ، که بدون جدا کردن پوست سوم پسته ، قابل تشخیص باشد.

۲۰-۴

تندی

به مزه ناخوشایند ناشی از واکنش های شیمیایی ترکیبات مغز پسته، گفته می شود.

۲۱-۴

طعم غیرطبیعی

هر بو و مزه ای است ، که به محصول ارتباط نداشته باشد و ناشی از آلودگی های پیرامون در پسته و یا مغز پسته باشد.

۲۲-۴

طعم سوختگی

به طعم غیرطبیعی که ممکن است در اثر شرایط نامطلوب فرآیند شدن (درجه حرارت بالا و زمان طولانی) ایجاد گردد، گفته می شود.

۲۳-۴

رنگ پوست پسته

۱-۲۳-۴

رنگ پوست پسته خام

عبارت است از، رنگ طبیعی پوست سخت پسته که برحسب رقم و عملیات فرآوری معمولاً از شیری تا کرم رنگ ، متغیر است .

یادآوری - در ارقام کشیده خطوط دودی رنگ روی پوست طبیعی می باشد.

۲-۲۳-۴

رنگ پوست پسته فرآوری شده

عبارت است از ، رنگ پوست سخت پسته که برحسب نوع مواد افزودنی در فرآیند می تواند متغیر باشد.

۲۴-۴

بدرنگی

به حالتی گفته می شود، که پوست سخت پسته در یک چهارم کل سطح ویا نیمی از سطح یک لبه رنگ طبیعی خود را در اثر شرایط نامطلوب فرآوری از دست داده باشد، و این تغییررنگ آن زرد، خاکستری تیره تا سیاه رنگ ، انجام گرفته باشد. (تغییر رنگ ناشی از اثرگذاری رنگ پوست سوم پسته در بخش داخل که صورتی است ، بدرنگی محسوب نمی شود) .

۲۵-۴

بد شکلی

به حالتی گفته می شود ، که پسته شکل طبیعی ، متقارن و موزون خود را نداشته باشد.

۲۶-۴

ته خندان

به حالتی گفته می شود ، که پسته به طور مکانیکی از بخش ته (جای پیوستن دم به پسته) ، شکاف برداشته باشد.

۲۷-۴

گوی

به پسته ای گفته می شود، که پوست اول پسته جدا نگردیده و یا این که بیش از یک هشتم از سطح کل پوست سخت دانه پسته را، دربرگرفته باشد.

۲۸-۴

رطوبت

به آب آزاد موجود در دانه های پسته گفته می شود ، که با روش نوشته شده در بند ۱-۵-۱۳ این استاندارد، تعیین می گردد.

۲۹-۴

آفلاتوکسین

سمومی هستند ، که اغلب توسط تعدادی از گونه های مختلف قارچ آسپرژیلوس ، مانند: آسپرژیلوس فلاووس و آسپرژیلوس پارازیتیکوس ، در شرایط خاص تولید شده و دارای انواع مختلفی می باشند که مهم ترین آن ها G_2, G_1, B_2, B_1 می باشند.

۳۰-۴

مانده سموم

به آن بخشی از سموم به کار رفته در آفت زدایی پسته گفته می شود ، پس از کارهای مبارزه با آفات زراعی و انباری در پسته مانده باشد.

۳۱-۴

عیار

به درصد نسبت وزن مغز پسته به کل وزن پسته مورد آزمون ، گفته می شود . عیار معمولاً یک عدد اعشاری می باشد و باید به عدد صحیح گرد شود.

۳۲-۴

بار بازرگانی (محموله)

مقداری از کالا است ، که بر طبق قرارداد بازرگانی در یک نوبت حمل و تحویل می شود . یک محموله می تواند شامل یک یا چند بهر باشد

۳۳-۴

بهر

بخشی از یک محموله است ، که از نظر نوع بسته بندی و محتویات هر بسته از نظر رقم ، درجه ، اندازه و سایر ویژگی ها ، یکسان باشد .

۳۴-۴

مواد افزودنی

به موادی گفته می شود ، که استفاده از آن مجاز بوده و برای ایفای نقش خاصی ، مانند: بهبود طعم، بالا بردن ارزش غذایی و یا بالا بردن مدت نگه داری ، عمداً به فرآورده اضافه می گردد .

۵ ویژگی ها

ویژگی های پسته مکانیک خندان خام و فرآوری شده به شرح زیر است :

۱-۵ ویژگی های پسته مکانیک خندان خام :

۱-۱-۵ بو و مزه :

بدون بو و مزه غیرطبیعی ، باشد.

۲-۱-۵ پراکسید :

بیشینه ۱ میلی اکی والان در کیلوگرم در نمونه چربی استخراجی از مغز پسته تند ، باشد .

۳-۱-۵ آفات زنده

نبایستی آفت زنده داشته باشد.

۴-۱-۵ یکنواختی :

بایستی با بندهای ۱-۴-۱-۵ و ۲-۴-۱-۵ این استاندارد، انطباق داشته باشد. در غیر این صورت ، مخلوط تلقی می گردد.

۱-۴-۱-۵ یکنواختی رقم :

بیشینه ۵ درصد اختلاط با رقم دیگر ، داشته باشد.در غیر این صورت ، رقم مخلوط تلقی می گردد.

۲-۴-۱-۵ یکنواختی اندازه:

نسبت وزنی ۱۰ دانه از درشت ترین، به ۱۰ دانه از ریزترین دانه ها ، بیشینه ۲/۴ باشد و در غیر این صورت ، مخلوط اندازه تلقی می گردد .

۵-۱-۵ مواد خارجی :

بیشینه ۲ درصد، مشروط بر آن که مواد خارجی غیر از پوست پسته و پسته های پوک خندان بیشتر از ۰/۳ درصد وزنی نباشد.

۶-۱-۵ مغز پسته آزاد :

بیشینه ۲ درصد وزنی باشد.

۷-۱-۵ ناخندان :

بیشینه ۶ درصد دانه ها باشد.

۸-۱-۵ گوی :

بیشینه ۱ درصد دانه ها باشد.

۹-۱-۵ آفت زده :

بیشینه ۵ درصد ، مشروط بر آن که ، آفت آشکار بیش از ۱/۵ درصد و کپک زدگی بیش از ۰/۲ درصد دانه ها نباشد.

۱۰-۱-۵ بدرنگ :

بیشینه ۶ درصد دانه ها باشد.

۱۱-۱-۵ بدشکل و ته خندان :

بیشینه ۲۰درصد، مشروط بر آن که بدشکلی بیش از ۳درصد دانه ها نباشد.

۱۲-۱-۵ عیار :

کمینه ۴۶ درصد باشد.

۱۳-۱-۵ رطوبت :

بیشینه ۵ درصد باشد.

۵-۱-۱۴ سموم آفلاتوکسین :

مجموع افلاتوکسین B_1, B_2, G_1, G_2 بایستی با حدود ذکر شده در استاندارد ملی ۵۹۲۵ مطابقت داشته باشد.

یادآوری - درباره پسته صادراتی پیروی از مرز پذیرش کشور خریدار الزامی است .

۵-۱-۱۵ - باقی مانده سموم آفات کش^۱ :

حدود مجاز تعیین شده از سوی موسسه تحقیقات آفات و بیماری های گیاهی ، قابل قبول است .

۵-۲- ویژگی های پسته مکانیک خندان فرآوری شده :

۵-۲-۱ دارا بودن ویژگی های بند ۴-۱-۴ جز بند ۴-۱-۱۳ .

۵-۲-۲ طعم سوختگی :

بیشینه ۱ درصد دانه ها در پسته بو داده باشد.

۵-۲-۳ رطوبت :

در پسته بو داده ، بیشینه ۳ درصد باشد.

۵-۲-۴ نمک :

در پسته نمک زده ، مقدار نمک بیشینه ۳ درصد باشد.

۵-۲-۵ استفاده از شکر، نشاسته ، آب لیمو، جوهر لیمو و ادویه به عنوان افزودنی پسته ، بلامانع است . در صورت استفاده از مواد دیگر ، کسب پروانه ساخت از وزارت بهداشت ، الزامی است .

۶ نمونه برداری

نمونه برداری باید مطابق با استاندارد های ملی ایران بند ۳-۲ و ۳-۴ این استاندارد و بر اساس وزن تعیین شده، از انبار ویا از خط تولید ، انجام گیرد. بدیهی است پیش از انجام نمونه برداری ، باید نسبت به تولید مطابق با شرایط خوب ساخت^۲ وانبارش مطابق با شرایط خوب انبارداری^۳ ، اطمینان حاصل شود.

^۱ - آزمون اندازه گیری باقی مانده سموم برای محموله های صادراتی پسته ، در صورت درخواست متقاضی باید مطابق با حدود

کشور خریدار ، انجام گیرد.

^۲ - Good manufacturing practice (GMP)

^۳ - Good storage practice (GSP)

۷ روش های آزمون

باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۴۹۲۰ ((پسته - روش های آزمون پسته)) ، انجام شود .

۸ طبقه بندی از دید اندازه

پسته مکانیک خندان از دید اندازه برابر جدول ۱ به شرح زیر طبقه بندی می شود :

جدول ۱- تعداد در انس پسته مکانیک خندان

ردیف	تعداد در یک انس
۱	<۲۲
۲	۲۲-۲۶
۳	۲۶-۳۰
۴	۳۰-۳۴
۵	>۳۴

۹ بسته بندی

۹-۱ بسته بندی پسته مکانیک خندان خام

۹-۱-۱ بار بازرگانی پسته مکانیک خندان را می توان در گونی هایی از جنس الیاف طبیعی یا مصنوعی، با ضخامت مناسب ، کارتن و یا بسته بندی های دیگری که کاربرد آن در مواد خوراکی مجاز و دارای استحکام لازم نیز باشد، بسته بندی کرد .

۹-۱-۲ هوای داخل بسته ها را می توان تخلیه کرد (خلاء) و یا به جای هوا از گازهای بی اثر مانند نیتروژن پر کرد.

۹-۱-۳ مواد بسته بندی باید نو، سالم ، پاکیزه ، خشک و بدون بوی ناخوشایند باشد.

۹-۱-۴ روش بسته بندی باید به گونه ای باشد ، که با در نظر گرفتن مشخصات مواد و لوازم بسته بندی حفاظت لازم در برابر هرگونه ضایعات و آسیب ناشی از عملیات انتقال و نگه داری را تامین نماید.

۹-۱-۵ وزن کالا در بسته بندی گونی ، نباید از ۵۰ کیلوگرم و در کارتن از ۲۰ کیلوگرم بیشتر باشد.
یادآوری - به کارگیری بسته بندی های بزرگ تر که با ابزار مکانیکی مانند لیفتراک جابجا می شود، محدودیتی ندارد.

۹-۲ بسته بندی پسته مکانیک خندان فرآوری شده

۹-۲-۱ همانند شرایط بسته بندی طبق بند ۹-۱ می باشد .
۹-۲-۲ بسته بندی پسته فرآیند شده ، باید مجهز به پوشش مقاوم به رطوبت باشد.
۹-۲-۳ پسته مکانیک خندان فرآیند شده در بسته بندی در ابعاد کوچک (زیر ۲ کیلوگرم) و از جنس سلوفان ، نایلون ، ورق آلومینیم ، قوطی فلزی و غیره می تواند در داخل کارتن و گونی بدون پوشش درونی مقاوم به رطوبت قرار گیرد.

۱۰- نشانه گذاری

ضمن رعایت الزامات نوشته در استاندارد ملی ایران شماره ۲۱۳۵ نشانه های زیر باید با خط خوانا، و جوهر غیر سمی و پاک نشدنی برای صادرات به زبان انگلیسی و یا به زبان کشور خریدار بر روی کارت و یا برچسب هر بسته نوشته شود و اگر برای نشانه گذاری از کارت های مقوایی بهره گیری می شود، کارت باید ضخیم بوده ، و دارای اندازه مناسب بوده و به گونه ای متصل گردد که در حین انتقال و نگهداری سالم بماند.

۱۰-۱ نشانه گذاری پسته مکانیک خندان خام:

- ۱۰-۱-۲ نام و نوع کالا (پسته مکانیک خندان) .
- ۱۰-۱-۳ رقم محصول .
- ۱۰-۱-۴ وزن خالص .
- ۱۰-۱-۵ نام و نشانی بسته بندی کننده یا صادرکننده .
- ۱۰-۱-۶ شماره سری .
- ۱۰-۱-۷ عبارت ((محصول ایران)) .
- ۱۰-۱-۸ شرایط نگه داری (دما-دمه) .
- ۱۰-۱-۹ عیار .

- ۱۰-۲ نشانه گذاری پسته مکانیک خندان فرآیند شده .
- ۱۰-۲-۱ نشانه های طبق بند ۱۰-۱ .
- ۱۰-۲-۲ نوع فرآیند .
- ۱۰-۲-۳ تاریخ تولید (به روز ، ماه و سال) .
- ۱۰-۲-۴ تاریخ سپری شدن قابلیت مصرف (به روز ، ماه و سال) .
- ۱۰-۲-۵ نام مواد افزودنی .
- ۱۰-۲-۶ شماره سری ساخت .