



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۲۱۱۰۹

چاپ اول

۱۳۹۵

INSO

21109

1st.Edition
2016

سیستم مدیریت کیفیت برای واحدهای
بسته‌بندی روغن زیتون - راهنما

Quality management guide for the olive oil
industry- Packing plants

ICS: 67.200;03.120.10



مرجع آموزش و خرید و فروش زیتون رودبار و حومه

www.zeytoonchi.ir

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد 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 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 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، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان 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 ملی استاندارد 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 کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. 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 واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنجش، سازمان ملی 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، 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 for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

« سیستم مدیریت کیفیت برای واحدهای بسته‌بندی روغن زیتون - راهنما »

رئیس:

عرب ، جهانگیر
(فوق لیسانس مهندسی کشاورزی، علوم باغبانی)

وزارت جهاد کشاورزی، معاونت امور باغبانی، دفتر طرح زیتون

دبیر:

رشیدی، لادن
(دکترای تخصصی مهندسی شیمی، بیوتکنولوژی)

سازمان ملی استاندارد ایران، پژوهشگاه استاندارد، پژوهشکده
غذایی و کشاورزی

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)

احمدی، نادیا
(فوق لیسانس شیمی دریا)

سازمان ملی استاندارد ایران، پژوهشگاه استاندارد، پژوهشکده
غذایی و کشاورزی

حامدی، سپیده
(دکترای تخصصی مهندسی شیمی، بیوتکنولوژی)

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه شهید بهشتی، واحد
زیرآب

ربیعی، زهره
(دکترای تخصصی علوم و صنایع غذایی، بیوتکنولوژی)

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، پژوهشگاه ملی مهندسی
ژنتیک و زیست فناوری

رضایی، کرامت الله
(دکترای تخصصی علوم و صنایع غذایی)

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه تهران، دانشکده
علوم و صنایع غذایی

طهماسبی انفرادی، ستار
(دکترای تخصصی ژنتیک گیاهی)

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، پژوهشگاه ملی مهندسی
ژنتیک و زیست فناوری

عامری، مجید
(فوق لیسانس علوم و صنایع غذایی)

شرکت روغن اوپلا (سهامی خاص)

عرب، سمیه
(لیسانس علوم و صنایع غذایی)

کارشناس ارزیاب حسی روغن زیتون

عزیزی، نغمه
(فوق لیسانس گیاهان علوم دارویی)

وزارت جهاد کشاورزی، معاونت امور باغبانی، دفتر طرح زیتون

کمیسیون فنی تدوین استاندارد (ادامه)

« سیستم مدیریت کیفیت برای واحدهای بسته‌بندی روغن زیتون - راهنما »

<u>اعضاء: اسامی به ترتیب حروف الفباء</u>	<u>سمت و/یا نمایندگی</u>
عقیلی، الهه (لیسانس روابط عمومی و بین الملل)	سازمان ملی استاندارد ایران، پژوهشگاه استاندارد، پژوهشکده غذایی و کشاورزی
غفاری، فرحناز (فوق لیسانس علوم بهداشتی در تغذیه)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان غذا و دارو، آزمایشگاه‌های مرجع کنترل غذا و دارو
غلامی، زهرا (فوق لیسانس مهندسی شیمی، بیوتکنولوژی)	سازمان ملی استاندارد ایران، پژوهشگاه استاندارد، پژوهشکده غذایی و کشاورزی
قاسمی راد، رویا (دکترای تخصصی علوم و صنایع غذایی)	بازرگانی نوین گستر مشکات (سهامی خاص)
کلانتری، فرانک (فوق لیسانس علوم و صنایع غذایی)	شرکت بهشهر (سهامی خاص)
گنجی، فریبا (دکترای تخصصی زیست پزشکی)	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی شیمی
محلاتی، حامد (کارشناس صنایع غذایی)	شرکت پارس قو (سهامی عام)
هماپور، مسعود (دکترای تخصصی علوم و صنایع غذایی)	دانشگاه آزاد اسلامی واحد صفا دشت، دانشکده صنایع غذایی
یوسف زاده فعال دقتی، هنگامه (کارشناس علوم و صنایع غذایی)	سازمان ملی استاندارد ایران، اداره کل نظارت بر اجرای استاندارد

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ج	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
(د) و (ه)	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ز	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف
۱	۲ دامنه کاربرد
۱	۳ مراجع الزامی
۲	۴ تعاریف و اصطلاحات
۹	۵ فرایند بسته‌بندی روغن‌های زیتون
۱۰	۶ ساختمان و تاسیسات
۱۱	۷ شناسایی خطرپذیری
۱۴	۸ نقاط کنترل کیفی روغن زیتون در واحدهای بسته‌بندی
۱۶	۹ سوابق و بایگانی
۱۷	۱۰ تصدیق سیستم کیفیت
۱۷	۱۱ آموزش
۱۷	۱۲ رضایت مشتری

پیش‌گفتار

استاندارد " سیستم مدیریت کیفیت برای واحدهای بسته‌بندی روغن زیتون - راهنما " که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده و در یک هزار و پانصد و بیست و هشتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده‌های کشاورزی مورخ ۹۵/۵/۱۳ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد 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 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 تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

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

COI/ T.33-2/Doc. No. 4: 2006, Quality management guide for the olive oil industry:
Packing plants.

سیستم مدیریت کیفیت برای واحدهای بسته‌بندی روغن زیتون - راهنما

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین راهنمایی برای ایجاد و اجرای سیستم مدیریت کیفیت در واحدهای بسته‌بندی کارخانجات روغن زیتون به منظور اطمینان مصرف کننده از ایمنی روغن زیتون بسته‌بندی شده و تضمین کیفیت آن است.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد برای واحدهای بسته‌بندی در کارخانجات روغن زیتون کاربرد دارد که در آنها روغن‌های زیتون بسته‌بندی شده و به‌طور مستقیم به مصرف انسان می‌رسد.

۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع 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 تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

- ۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶، روغن زیتون - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون.
- ۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۳۶، آیین کار کلی بهداشت مواد غذایی.
- ۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۳۹۶۳، برنامه‌های پیش نیاز برای ایمنی مواد غذایی - قسمت ۱: تولید مواد غذایی.
- ۴-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۲۲۰۰۰، سیستم‌های مدیریت ایمنی مواد غذایی - الزامات هر سازمان در زنجیره مواد غذایی.
- ۵-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۹۰۰۰، سیستم‌های مدیریت کیفیت - مبانی و واژگان.
- ۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۴۵۵۷، راهنمای سیستم تجزیه و تحلیل خطر و نقاط کنترل بحرانی (HACCP).

۴ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۱-۴

بهداشت مواد غذایی^۱

تمامی شرایط و اقدام‌های لازم برای اطمینان از ایمنی و مناسب بودن مواد غذایی در تمام مراحل زنجیره مواد غذایی است.

۲-۴

عملیات بهداشتی مناسب^۲

به مجموعه‌ای از اقدامات درخصوص شرایط و ضوابط مورد نیاز برای اطمینان یافتن از تضمین ایمنی، کیفیت و مناسب بودن مواد غذایی در تمامی مراحل زنجیره تولید گفته می‌شود.

۳-۴

عملیات تولید مناسب^۳

به تمام قوانین پیشنهاد شده برای مشاغل مرتبط گفته می‌شود که در مورد اقدام‌های لازم برای تضمین ایمنی و مناسب بودن مواد غذایی در تمام مراحل فرآوری است.

۴-۴

تمیز کردن^۴

زدودن گرد و غبار، باقی‌مانده مواد غذایی، کثیفی، چربی یا سایر مواد نامطلوب است.

۵-۴

آلاینده^۵

هر عامل یا ماده زیستی یا شیمیایی، ماده خارجی یا سایر موادی است که به‌طور غیرعمدی به مواد غذایی اضافه شده و ممکن است ایمنی و مناسب بودن مواد غذایی را به خطر اندازد.

1- Food hygiene
2-Good hygiene practice
3- Good manufacturing practice
4- Cleaning
5 -Contaminant

۶-۴

آلودگی^۱

ورود یا وجود یک آلاینده در ماده غذایی یا محیط غذایی است.

۷-۴

ضد عفونی کردن^۲

کاهش تعداد میکروارگانیسم‌های محیط به وسیله عوامل شیمیایی، و روش‌های فیزیکی تا حدی که ایمنی و مناسب بودن مواد غذایی را به خطر نیاندازد.

۸-۴

خطر^۳

یک عامل فیزیکی، شیمیایی یا زیستی در مواد غذایی و/یا شرایطی از آن است، که به‌طور بالقوه موجب اثر سوء بر سلامتی انسان شود.

۹-۴

خطر پذیری^۴

فعالیتی که احتمال اثر سوء بر سلامت داشته و شدت اثر آن در نتیجه وجود خطر یا خطرهای در مواد غذایی است.

۱۰-۴

تجزیه و تحلیل خطر و نقاط کنترل بحرانی^۵ (HACCP)

سامانه‌ای است برای شناسایی، ارزیابی و کنترل خطرهایی که از نظر ایمنی مواد غذایی اهمیت دارند.

۱۱-۴

تجزیه و تحلیل خطر^۶

فرایند جمع‌آوری و ارزیابی داده‌های مربوط به خطرهای و شرایطی است، که منجر به پیدایش خطر می‌شود. به منظور تصمیم‌گیری در مورد این که کدام یک از آن‌ها از نظر ایمنی مواد غذایی مهم و بااهمیت هستند و بنابراین باید در طرح HACCP منظور شوند.

1 - Contamination

2 - Disinfection

3 - Hazard

4 - Risk

5 - Hazard analysis critical control point

6 - Hazard analysis

۱۲-۴

طرح HACCP^۱

مدرکی است که برای اطمینان از کنترل خطرهایی که از نظر ایمنی مواد غذایی در بخش مورد بررسی در زنجیره مواد غذایی مهم و بارز است و بر طبق اصول HACCP تدوین می‌شوند.

۱۳-۴

نقطه کنترل بحرانی (CCP)^۲

مرحله‌ای است که در آن کنترل قابل اعمال بوده و برای پیشگیری یا حذف خطر در ایمنی مواد غذایی و/یا کاهش آن به سطح قابل قبول ضروری است.

۱۴-۴

نقطه کیفیت^۳

مرحله‌ای است، که در آن کنترل قابل اعمال بوده و برای پیشگیری یا حذف خطر در کیفیت مواد غذایی ضروری است.

۱۵-۴

حد بحرانی^۴

معیاری است، که قابلیت پذیرش از عدم پذیرش را جدا می‌کند.

۱۶-۴

کنترل کردن^۵

به انجام تمامی اقدامات لازم برای اطمینان از تطابق با معیارهای تعیین شده در طرح HACCP و حفظ این تطابق گفته می‌شود.

1- HACCP plan
2-Critical control point (CCP)
3-Quality point
4-Critical limit
5-Control (verb)

۱۷-۴

اقدام کنترلی^۱

هر اقدام و فعالیتی است، که بتواند برای پیشگیری یا حذف خطر ایمنی مواد غذایی یا کاهش آن‌ها به حد قابل قبول انجام شود.

۱۸-۴

کنترل^۲

وضعیتی است، که در آن روش‌های اجرایی صحیح به کار گرفته می‌شود و معیارها رعایت می‌شوند.

۱۹-۴

اقدام اصلاحی^۳

هر اقدامی است که می‌تواند وقتی نتایج پایش، از دست رفتن کنترل در یک نقطه بحرانی را نشان دهد، به کار گرفته شود.

۲۰-۴

کیفیت^۴

میزانی که مجموعه‌ای از ویژگی‌های ماهیتی، الزامات و/ یا خواسته‌های یک ماده را برآورده می‌سازد.

۲۱-۴

سامانه کیفیت^۵

ساختار، روش‌ها، فرایندها و منابع مورد نیاز برای اجرای سیستم مدیریت کیفیت است.

۲۲-۴

تضمین کیفیت^۶

بخشی از مدیریت کیفیت است، که بر ایجاد اطمینان از این‌که الزامات و/ یا خواسته‌های مربوط به کیفیت برآورده می‌شود، تمرکز دارد.

1 -Control measure
2 -Control (noun)
3 -Corrective action
4- Quality
5- Quality system
6 -Quality assurance

۲۳-۴

کنترل کیفیت^۱

بخشی از مدیریت کیفیت است، که روی برآورده کردن الزامات و/ یا خواسته‌های مربوط به کیفیت تمرکز دارد.

۲۴-۴

مدیریت کیفیت^۲

فعالیت‌های هماهنگ‌شده برای هدایت و کنترل یک سازمان از نظر کیفیت است.

۲۵-۴

طرح ریزی کیفیت^۳

بخشی از مدیریت کیفیت است، که بر تعیین اهداف کیفیت و مشخص کردن فرایندهای اجرایی لازم و منابع مربوط، به منظور برآورده کردن اهداف کیفیت تمرکز دارد.

۲۶-۴

قابلیت ردیابی^۴

امکان ردیابی تاریخچه، سابقه، کاربرد یا موقعیت چیزی که تحت بررسی است.

۲۷-۴

ممیزی^۵

بررسی مستقل نظام‌ند و کارکردی، به منظور تعیین انطباق فعالیت‌ها و نتایج مربوط با اهداف از پیش تعیین‌شده، است.

۲۸-۴

گواهی کردن^۶

تأیید انطباق توسط شخص ثالث در ارتباط با محصولات، فرآیندها، نظام‌ها یا اشخاص است.

1- Quality control
2- Quality management
3- Quality plan
4- Traceability
5- Audit
6- Certification

یادآوری- صدور گواهی‌نامه موادغذایی، به شکل مناسب، بر پایه دامنه فعالیت‌های بازرسی است که می‌تواند شامل بازرسی مستمر در خط (در ارتباط مستقیم)، ممیزی سامانه‌های تضمین کیفیت و بررسی محصولات نهایی باشد.

۴-۲۹

روغن زیتون بکر

روغن زیتون بکر تنها از طریق ابزار مکانیکی یا فیزیکی تحت شرایطی، به ویژه شرایط حرارتی، که منجر به فساد روغن نشود به دست می‌آید و غیر از شستشو، جداسازی فازی، سانتریفوژ و صاف کردن، تیمار دیگری روی آن انجام نمی‌شود.

نام‌گذاری روغن‌های زیتون بکر در واحدهای بسته‌بندی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶، به شرح زیر است:

۴-۲۹-۱

روغن زیتون فرابکر

روغن زیتون بکری است، که اسیدیتته آزاد آن برحسب اسید اولئیک نباید بیشتر از $0/8$ گرم در ازاء 100 گرم روغن باشد. سایر ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۴-۲۹-۲

روغن زیتون بکر

روغن زیتون بکری است، که اسیدیتته آزاد آن برحسب اسید اولئیک نباید بیشتر از 2 گرم در 100 گرم روغن باشد. سایر ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۴-۲۹-۳

روغن زیتون بکر معمولی

روغن زیتون بکری است، که اسیدیتته آزاد آن برحسب اسید اولئیک نباید بیشتر از $3/3$ گرم در 100 گرم روغن باشد. سایر ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۴-۲۹-۴

روغن زیتون تصفیه شده

روغن زیتونی است، که اسیدیتته آزاد آن برحسب اسید اولئیک نباید بیشتر از $0/3$ گرم در ازاء 100 گرم روغن باشد. این روغن زیتون، به‌وسیله روش‌های پالایشی (تصفیه) تولید می‌شود به شرط آن‌که تغییراتی در ساختار گلیسریدی اولیه آن، ایجاد نشود. سایر ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۵-۲۹-۴

روغن زیتون

روغنی شامل مخلوط روغن زیتون تصفیه شده و روغن‌های زیتون بکر مناسب برای مصرف است، که اسیدیتته آزاد آن برحسب اسید اولئیک نباید بیشتر از ۱ گرم در ۱۰۰ گرم روغن باشد. سایر ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۳۰-۴

محصولات به دست آمده از واحدهای بسته‌بندی

محصولاتی هستند که در واحدهای صنعتی، بسته‌بندی و نشانه‌گذاری شده، و برای مصرف مستقیم آماده عرضه هستند. نام‌گذاری این محصولات در واحدهای بسته‌بندی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ به شرح زیر است:

۱-۳۰-۴

روغن زیتون فرابکر

روغنی است که ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۲-۳۰-۴

روغن زیتون بکر

روغنی است که ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۳-۳۰-۴

روغن زیتون تصفیه شده

این روغن زیتون، به وسیله روش‌های پالایشی (تصفیه)، تولید می‌شود به شرط آن که تغییراتی در ساختار گلیسریدی اولیه آن، ایجاد نشود. سایر ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۴-۳۰-۴

روغن زیتون

روغنی شامل مخلوط روغن زیتون تصفیه شده و روغن‌های زیتون بکر مناسب برای مصرف است، و ویژگی‌های آن باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ باشد.

۵ فرایند بسته بندی روغن های زیتون

فرایند بسته بندی روغن زیتون در واحدهای بسته بندی به شرح زیر می باشد:

۵-۱ حمل و نقل مواد ورودی (مواد خام و بسته بندی)

۵-۱-۱ تحویل روغن ها و مواد کمک فرایند

تحویل روغن ها در مخازنی با ظرفیت های مختلف یا در بشکه ها (ظروف استوانه ای)، و سایر ظروف مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶ انجام می شود.

۵-۱-۲ صاف کردن روغن

در مرحله صاف کردن روغن از صافی های پنبه خام، صافی های کاغذی، صافی های ساخته شده از فیبرهای (الیاف) سلولزی، خاک دارای جدار سیلیسی و پرلیت ها استفاده می شود.

۵-۱-۳ مواد بسته بندی

مواد بسته بندی می تواند از جنس، شیشه (شیشه رنگی یا بی رنگ)، فلز، پلی وینیل کلرید (زیست سازگار شده یا طبیعی)، پلی اتیلن ترفتالات (PET)، پلی اتیلن با چگالی کم (LDPE) زیست سازگار شده، پلی پروپیلن (PP)، پلی استیرن (PS)، تترابریک و/ یا سرامیک های صیقلی شده باشد.

درپوش های مورد استفاده در بسته بندی می تواند از جنس، پلاستیک، چوب پنبه و/ یا آلومینیوم باشد. سایر مواد مورد استفاده برای قسمت بسته بندی روغن زیتون شامل برچسب ها، چسب برای برچسب گذاری یا برای بستن بسته بندی، جعبه های مقوایی، سوزن منگنه، جوهر برای علامت گذاری حداقل و حداکثر مدت زمان نگهداری، فیلم پلاستیکی، و پالت است.

۵-۲ انبار کردن مواد اولیه

مواد اولیه تا زمان استفاده در مخازن نگهداری می شوند. همچنین مواد کمک فرایند تا زمان استفاده در بسته بندی اصلی نگهداری می شوند.

۵-۳ مخلوط کردن

در این مرحله مخلوط کردن روغن های زیتون بکر خوراکی مختلف با روغن زیتون تصفیه شده انجام می شود.

۵-۴ صاف کردن

در این مرحله عمل صاف کردن به منظور حذف ماده خارجی و ذرات، و همچنین ایجاد شفافیت در محصول نهایی انجام می شود.

۵-۵ بسته بندی

در این مرحله مواردی به شرح زیر انجام می شود:

الف- دمیدن هوای فشرده و خالص در ظروف محتوی روغن.

ب- دمیدن هوای فشرده و خالص برای قالب زنی بطری های پلاستیکی.

پ- پر کردن و افزودن نیتروژن، در صورت نیاز.

ت- بستن درپوش بسته ها و نشانه گذاری.

۵-۶ انبار کردن بسته‌ها

بسته‌ها روی پالت‌های مناسب برای حمل و نقل و توزیع قرار داده می‌شوند، به گونه‌ای که امکان گردش جریان هوا وجود داشته باشد.

۶ ساختمان و تاسیسات

۶-۱ تجهیزات

الزامات برای تجهیزات، جایگاه آن‌ها، مناسب بودن، پاکیزه‌سازی، تعمیرات و نگهداری تجهیزات و رفتارهای متناسب با خطرهای مواجهه شده در مناطق فرایند یا محصول، باید مطابق با بند ۶-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۳۶، آیین کار کلی بهداشت مواد غذایی و بند ۸ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۳۹۶۳، برنامه‌های پیش‌نیاز برای ایمنی مواد غذایی-قسمت ۱: تولید مواد غذایی باشد.

۶-۲ ساختمان و امکانات

الزامات برای ساخت و جانمایی ساختمان‌ها، جانمایی فضاها و محل کار با خطرهای مواجهه شده در مناطق فرایند یا محصول، باید مطابق با بند ۶ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۳۶، آیین کار کلی بهداشت مواد غذایی و بندهای ۴ و ۵ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۳۹۶۳، برنامه‌های پیش‌نیاز برای ایمنی مواد غذایی-قسمت ۱: تولید مواد غذایی، باشد. علاوه بر الزامات ذکر شده برای ساخت و جانمایی ساختمان‌ها و فضاها در استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۳۶، رعایت موارد زیر در واحدهای بسته‌بندی کارخانجات تولیدکننده روغن زیتون ضروری است:

الف- محل ورودی ذخیره‌سازی روغن‌ها: این محل باید متناسب با مسیرهای تحویل روغن باشد.

ب- محل انبار کردن مواد بسته‌بندی و ظروف: این محل باید به سهولت به خط بسته‌بندی دسترسی داشته باشد.

پ- محلی برای انبار کردن مواد کمک صافی‌ها: این محل باید به طور کامل جدا شده باشد، این ناحیه باید خشک و به طور کامل بسته نگه داشته شود.

ت- آزمایشگاهی برای انجام آزمون‌های فیزیکی- شیمیایی و حسی روغن‌هایی که وارد دستگاه بسته‌بندی می‌شوند، قبل از اختلاط، و ایجاد محصول نهایی، تعبیه شود: این محل باید به طور کامل جدا باشد و نور و تهویه مناسبی داشته باشد.

ث- خط پرکننده، دربندی، برچسب گذاری و قراردعی در بسته بندی توزیع: این ناحیه باید جادار و با نوع خط تنظیم شده باشد. خطوط پرکن باید سامانه ای با نور کافی برای تسهیل عملیات تمیزسازی داشته باشد. آن‌ها باید از نواحی انبار کردن تفکیک شده باشند و نباید به محیط بیرون به طور مستقیم مرتبط باشند.

ج- محل انبار برای شوینده‌ها و روان کننده‌ها: این محل باید به طور کامل مجزا شده باشد و باید خشک و به شکل مناسبی بسته و به راحتی قابل تمیز کردن باشد.

چ- محلی برای توزیع سریع بسته‌های انبار شده: این محل باید در دمای پایدار نگه داشته شود و باید نور و تهویه مناسب داشته باشد.

۳-۶ بهداشت کارکنان

الزامات برای بهداشت فردی و رفتارهای متناسب با خطرهای مواجه شده در مناطق فرایند یا محصول، باید مطابق با بند ۹ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۳۶، آیین کار کلی بهداشت مواد غذایی و بند ۱۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۳۹۶۳، برنامه های پیش نیاز برای ایمنی مواد غذایی-قسمت ۱: تولید مواد غذایی، باشد.

۴-۶ مسئولیت مدیریت

مدیر کیفی باید مسئول اجرا و پایش الزامات بهداشتی، باشد.

۷ شناسایی خطرپذیری

شناسایی خطر در مراحل مختلف واحدهای بسته‌بندی به شرح زیر می‌باشد:

۱-۷ تحویل مواد اولیه

شناسایی خطر در مرحله تحویل مواد اولیه و بسته‌بندی روغن باید مطابق با جدول ۱ باشد.

جدول ۱- شناسایی خطرپذیری مرحله دریافت مواد اولیه

ردیف	نوع خطر	نقطه کنترل
۱	فیزیکی	حضور ماده خارجی در روغن (مانند: شیشه، گرد و غبار، قطعات فلزی، حیوانات کوچک، حشرات)
۲	شیمیایی	باقی‌مانده آفت‌کش گیاهی در روغن‌های زیتون بکر، حضور حلال‌های هالوژنه و باقی‌مانده حلال‌های استخراج در زیتون تصفیه شده (مقادیر جزئی آلاینده‌های حساسیت‌زا)، حلال‌های آروماتیک، هیدروکربن‌های آروماتیک چند حلقه‌ای.
۳	زیستی	آلاینده‌ها طبق بند ۶ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶

اقدام‌های پیشگیرانه، شناسایی نقطه کنترل بحرانی، حدود بحرانی، پایش و اقدام‌های اصلاحی در مرحله دریافت مواد اولیه و مواد بسته‌بندی روغن باید طبق جدول ۲ باشد.

جدول ۲- اقدام‌های کنترلی، شناسایی نقطه کنترل بحرانی و حد بحرانی در مرحله دریافت مواد اولیه

ردیف	نوع خطر	اقدام‌های پیشگیرانه	CCP/CP	حدود بحرانی	پایش	اقدام‌های اصلاحی
۱	فیزیکی	کنترل تامین‌کنندگان، لزوم ارائه گواهی‌نامه‌های معتبر که بیانگر مناسب بودن لوازم بسته‌بندی برای ماده‌غذایی است، ضرورت ارائه گواهی‌نامه‌های معتبر که مناسب بودن ابزار کمک بسته بندی یا ابزار صاف کردن را تایید کند. کنترل وسیله حمل و نقل از نظر دارا بودن گواهی معتبر حمل و نقل ماده غذایی	CCP1	حدود مجاز برای به ویژگی‌های فیزیکی مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶	- نمونه برداری از ظروف و بازرسی چشمی برای کنترل مناسب بودن وضعیت آن‌ها. - آزمون حسی	مرجوع کردن مواد اولیه، بازگرداندن مواد اولیه نامناسب به تامین‌کنندگان
۲	شیمیایی	کنترل مواد اولیه و مواد بسته بندی، کنترل مواد شوینده و روان کننده دارای کیفیت کاربرد در صنایع غذایی	CCP2	حدود قابل قبول برای ویژگی‌های حسی و شیمیایی بر طبق نوع روغن مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶	نمونه برداری و آزمون‌های ارزیابی حسی و شیمیایی روغن ها به منظور پذیرش محصول و ذخیره سازی یا انبار کردن مجزا	جداسازی محصول، فرآوری مجدد، مرجوع کردن مواد اولیه نامناسب،
۳	زیستی	کنترل مواد اولیه و مواد بسته بندی، کنترل مواد شوینده و روان کننده دارای کیفیت کاربرد در صنایع غذایی	CCP3	باقی مانده آلاینده‌ها مطابق بند ۶ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶	- نمونه برداری و آزمون روغن ها به منظور پذیرش محصول و ذخیره سازی یا انبار کردن مجزا	جداسازی محصول، فرآوری مجدد، مرجوع کردن مواد اولیه نامناسب،

۲-۷ مراحل انبار کردن مواد خام، مخلوط کردن، صاف کردن محصول نهایی و انبار بسته‌بندی در صورتی که در مراحل فوق، شرایط عملیات بهداشتی مناسب و عملیات تولید مناسب رعایت شود، هیچ خطری در این مراحل نباید شناسایی شود.

۳-۷ بسته بندی

شناسایی خطر در مرحله بسته‌بندی انواع روغن‌های زیتون باید، مطابق با جدول ۳ باشد.

جدول ۱- شناسایی خطرپذیری در مرحله بسته‌بندی انواع روغن‌های زیتون

ردیف	نوع خطر	نقطه کنترل
۱	فیزیکی	قطعات شیشه‌ای، حشرات، گردوغبار
۲	شیمیایی	استفاده از هوای کثیف برای دمش هوا

اقدام‌های کنترلی، شناسایی نقطه کنترل بحرانی و حدود بحرانی در مرحله دریافت مواد اولیه باید طبق جدول ۴ باشد.

جدول ۴- اقدام‌های کنترلی، شناسایی نقطه کنترل بحرانی و حدود بحرانی در مرحله بسته‌بندی

ردیف	نوع خطر	اقدام‌های کنترلی	CCP/CP	حدود بحرانی	پایش	اقدام‌های اصلاحی
۱	فیزیکی	کنترل تامین‌کنندگان، لزوم ارائه گواهی‌نامه‌های معتبر که بیانگر مناسب بودن لوازم بسته‌بندی برای ماده‌غذایی است، ضرورت ارائه گواهی-نامه‌های معتبر برای تایید مناسب بودن ابزار کمک بسته بندی یا ابزار صاف-کردن	CCP1	حدود مجاز مربوط به ویژگی-های فیزیکی مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶	- نمونه برداری از ظروف و بازرسی چشمی برای کنترل مناسب بودن وضعیت آن‌ها. -آزمون روغن‌های بسته‌بندی شده به لحاظ آزمون‌های فیزیکی و شیمیایی	مرجوع کردن مواد، عودت به تامین-کنندگان
۲	شیمیایی	کنترل روغن بسته بندی شده و مواد بسته بندی	CCP2	حدود قابل قبول برای ویژگی‌های حسی و شیمیایی بر طبق نوع روغن مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۴۶	-نمونه برداری و آزمون‌های ارزیابی حسی و شیمیایی روغن‌ها به منظور پذیرش محصول و ذخیره سازی یا انبار کردن مجزا	جداسازی محصول، فرآوری مجدد، جداسازی بهر نامناسب

۸ نقاط کنترل کیفی روغن زیتون در واحدهای بسته بندی

شناسایی نقاط کنترل در مراحل مختلف واحدهای بسته بندی به شرح زیر است:

۸-۱ مواد اولیه

شناسایی نقاط کنترل در مرحله تحویل مواد اولیه باید مطابق با جدول ۵ باشد.

جدول ۵- شناسایی نقاط کنترل مواد اولیه

ردیف	نوع ماده اولیه	نقطه کنترل
۱	روغن	سنجش عملیات مناسب اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی
۲	مواد صاف کننده	گواهی های صلاحیت تامین کنندگان
۳	مواد بسته بندی	گواهی های صلاحیت تامین کنندگان بازرسی چشمی برای نفوذناپذیری بسته بندی بطری ها، بشکه ها و درپوش ها تمیزی پالت های چوبی
۴	نیتروژن	گواهی های صلاحیت تامین کنندگان
۵	محصولات پاک کننده و نگه دارنده	گواهی های صلاحیت تامین کنندگان
۶	مواد بسته بندی	گواهی های صلاحیت تامین کنندگان
۷	لوازم بسته بندی، چسب و جوهر	گواهی های صلاحیت تامین کنندگان
۸	وسیله حمل روغن	بازرسی و ثبت تمیزی و صدور گواهی ویژه بار قبلی حمل شده احتمال نپذیرفتن بار
۹	تطابق روغن با درجه آن	بازرسی و ثبت گواهی های آنالیزهای فیزیکی و حسی آزمون کنترل برای تطابق بررسی انطباق با سفارش احتمال نپذیرفتن بار آزمون آلاینده ها

۸-۲ انبار مواد اولیه

شناسایی نقاط کنترل در مرحله انبار مواد اولیه باید، مطابق با جدول ۶ باشد.

جدول ۶- شناسایی نقاط کنترل انبار مواد اولیه

ردیف	محل	نقطه کنترل
۱	انبار	سنجش عملیات مناسب اقدامهای پیشگیرانه و اصلاحی
۲	تمیزی مخازن	تطابق با الزامات بهداشتی
۳	تمیزی محوطه انبار	تطابق با الزامات بهداشتی اطمینان از آنکه مخزن و سطوح و لوله‌های ناحیه انبار از مواد مقاوم (مانند: فولاد ضد زنگ، رزین‌های اپوکسی، مواد شیشه‌ای) ساخته شده‌اند که از انتقال مواد به محتویات دورن مخزن جلوگیری می‌کند.

۸-۳ اختلاط

شناسایی نقاط کنترل در مرحله اختلاط باید مطابق با جدول ۷ باشد.

جدول ۷- شناسایی نقاط کنترل در مرحله مخلوط کردن

ردیف	نوع	نقطه کنترل
۱	اختلاط	سنجش عملیات مناسب اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی
۲	ویژگی‌های روغن	آزمون حسی و شیمیایی

۸-۴ صاف کردن

شناسایی نقاط کنترل در مرحله صاف کردن روغن باید، مطابق با جدول ۸ باشد.

جدول ۸- شناسایی نقاط کنترل مرحله صاف کردن

ردیف	نوع	نقطه کنترل
۱	صاف کردن روغن	سنجش عملیات مناسب اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی کنترل شفافیت

۵-۸ بسته بندی

شناسایی نقاط کنترل در مرحله بسته‌بندی و انبار روغن باید، مطابق با جدول ۹ باشد.

جدول ۹- شناسایی نقاط کنترل مرحله بسته‌بندی

ردیف	نوع	نقطه کنترل
۱	بسته‌بندی	سنجش عملیات مناسب اقدام‌های پیشگیرانه و اصلاحی
۲	انبار بسته‌بندی	سنجش عملیات مناسب اقدام‌های پیشگیرانه و اصلاحی

۹ سوابق و بایگانی‌ها

واحد تولیدی باید روش اجرایی را برای شناسایی، گردآوری، شاخص‌بندی، فهرست‌کردن، دسترسی، توزیع، بایگانی‌کردن، و نگهداری سوابق برقرار و نگهداری نماید. سوابق، شامل گزارش‌های فنی و کیفیتی، گزارش‌هایی از ممیزی داخلی و همچنین اقدام‌های اصلاحی و پیشگیرانه باشد. کلیه سوابق باید، خوانا بوده و به‌نحوی بایگانی و حفظ شوند که به آسانی قابل بازیابی باشند. سوابق می‌تواند به- صورت کاغذی یا فایل‌های الکترونیکی، بایگانی شود. هر واحد تولیدی در هر قسمت کاری باید از مستندات مورد نیاز خودش یک کپی را نگه‌داری کند تا کارهای محوله واحد خود را انجام دهد. همچنین مدیر واحد باید برای کپی‌های تشکیل پرونده و اطمینان از آنکه آنها به‌طور صحیحی بایگانی شده‌اند، پاسخگو باشد. مستندات باید در پوشه‌هایی نگه‌داری شوند که مکان‌های خاصی به آنها اختصاص داده شده است.

یادآوری ۱ - گزارشات کیفیت مدیریت را قادر ساخته تا به پایش اثربخشی و کارایی سیستم کیفیت طبق اهداف تعیین شده در خط مشی سیستم پردازد.

یادآوری ۲ - هنگامی که گزارشات کیفی از افراد خارج از واحد تولیدی (مشتریان و مصرف‌کنندگان) دریافت شد، باید ثبت شده و در پوشه‌های مناسب وارد شود.

یادآوری ۳ - هر گاه یک سند ثبتی کامل شد و دیگر نیازی به نگهداری آن نبود باید معدوم شده یا مهر "باطل شد" روی آن زده شود و در نهایت به وسیله یک سند جدید جایگزین شود.

۱۰ تصدیق سیستم کیفیت

سازمان باید ممیزی‌های داخلی را در فواصل زمانی طرح‌ریزی شده انجام دهد، تا تعیین کند که سیستم مدیریت کیفیت به نحو موثری اجراء شده و به‌روز می‌شود. اگر عدم‌انطباق‌هایی یافت شود، باید فعالیت‌های پیگیری و اقدامات موردنیاز طرح‌ریزی شود و گزارش‌دهی نتایج تهیه گردد.

یادآوری - تامین‌کنندگان باید به وسیله افراد مرجع یا واجد صلاحیت خارج از شرکت ممیزی شده تا از تضمین کیفیت اطمینان حاصل شود.

۱۱ آموزش

کارکنان درگیر در فعالیت‌هایی که بر کیفیت محصول تاثیرگذار هستند، باید برحسب نیاز از لحاظ تحصیلات، آموزش و تجربه مناسب و/یا مهارت‌های اثبات‌شده آن‌ها واجد شرایط باشند. سازمان باید اطمینان حاصل نماید که، کارکنان از ارتباط و اهمیت فعالیت‌های خود و چگونگی مشارکت آن‌ها برای دستیابی به اهداف سیستم مدیریت آگاهی دارند. همچنین مهارت‌هایی را تعریف کرده و آموزش کارکنان را فراهم سازد و از آگاهی کارکنان نسبت به اهمیت فعالیت‌هایی که انجام می‌دهند، اطمینان حاصل نماید. سوابق دوره‌های آموزشی کارکنان باید، نگهداری شود.

۱۲ رضایت مشتری

سازمان باید، رویه‌هایی برای سنجش و اطمینان از میزان رضایت مشتری مستقر سازد، که این رویه‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

الف- کنترل انطباق محصول و خدمات با نیازمندی‌های مشتری.

ب- مدیریت و ارزیابی شکایات.

پ- پیاده سازی یک سامانه به منظور پایش رضایت مشتری.