



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

ISIRI

13392

1st. Edition

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۱۳۳۹۲

چاپ اول

روغن‌های خوراکی تهییه شده به روش پرس سرد -
ویژگی‌ها

Edible cold pressed oil - Specifications

ICS:67.200.10

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 درصورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره 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 بین-المللی 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) وسائل 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 یکaha، کالیبراسیون (واسنجی) وسائل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها 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 Metrologie Legal)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

**کمیسیون فنی تدوین استاندارد
"روغن‌های خوراکی تهیه شده به روش پرس سرد- ویژگی‌ها "**

رئیس
صفافر، حامد
(فوق لیسانس مهندسی صنایع غذایی)

دبیر
سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
(دکتری مهندسی صنایع غذایی)

اعضاء
اسدی کنی، رضا
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
امیرحسنی، شهرزاد
(لیسانس کشاورزی)

واحد تولیدی خضر خضرنژاد
حضرنژاد، خضر
(دیپلم)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی -
اداره کل نظارت بر مواد غذایی
رؤوفی، هومن محمد
(لیسانس صنایع غذایی)

سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
زینت بخش، لیلا
(فوق لیسانس تغذیه)

شرکت توسعه کشت دانه‌های روغنی
شريعیتی، سارا
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی -
اداره کل آزمایشگاه‌های کنترل غذا و دارو
غفاری، فر罕از
(فوق لیسانس علوم بهداشتی
در تغذیه)

کاظم زاده، مزدا
شرکت تکنوازما
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

کاووسی، پرویز
شرکت تکنوازما
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

کلانتری، فرانک
شرکت صنعتی بهشهر
(فوق لیسانس مهندسی شیمی)

مالک، فرشته
شرکت فرآیند ابزار روغن
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

محلاتی، حامد
شرکت پارس قو
(فوق لیسانس میکروبیولوژی)

مستوفی، یونس
دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران
(دکتری علوم باگبانی)

پیش گفتار

استاندارد "روغن‌های خوراکی تهیه شده به روش پرس سرد - ویژگی‌ها" که توسط کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده و در هزاروپنجاه و هشت‌تمیز جلسه کمیته ملی استاندارد خوراک و فراورده‌های کشاورزی مورخ ۸۹/۱۲/۲۴ مورد تایید قرار گرفته است. اینک 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 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 تجدید نظر بعدی مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ایران باید همواره از آخرین تجدید نظر 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 استانداردهای بین‌المللی و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفت‌های هماهنگی ایجاد شود.

منابع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است:

۱- تجربیات آزمایشگاهی - پژوهشکده غذایی و کشاورزی سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران - آزمایشگاه روغن‌های خوراکی - زهراء پیراوی ونک - سال ۱۳۸۹

۲- تجربیات آزمایشگاهی - آزمایشگاه همکار تکنو آزمایشگاه - حامد صافر - سال ۱۳۸۹

- 3- Codex standard for edible fats and oils not covered by individual standards , Codex stan 19-1981 (Rev.2-2009)
- 4- Codex standard for named vegetable oils, Codex stan 210 (Amended 2003, 2005)
- 5- Physical and chemical characteristics of oils, fats and waxes. Section I 1996, AOCS press
- 6- Official method and recommended practices of the American oil chemists' society

روغن‌های خوراکی تهیه شده به روش پرس سرد- ویژگی‌ها

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی‌های کیفی، ویژگی‌های ترکیبی و شناسایی، آلاینده‌ها، باقیمانده آفت‌کش‌ها، افزودنی‌ها، بسته‌بندی و نشانه گذاری روغن‌های گیاهی خوراکی است که به روش پرس سرد تهیه می‌شوند.

۲ دامنه کاربرد

این استاندارد برای انواع روغن گیاهی زیر که به روش پرس سرد استخراج می‌شود، کاربرد دارد.

این روغن‌ها شامل : روغن گردو، روغن بادام شیرین، روغن فندق، روغن پسته، روغن کنجد، روغن آفتابگردان، روغن تخمه کدو، روغن بادام زمینی و روغن جوانه ذرت می‌باشند.

یادآوری ۱- در مورد سایر دانه‌ها و میوه‌های مورد استفاده در تولید روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد از جمله کلزای اصلاح شده، شاه دانه و پسته وحشی قابلیت مصرف خوراکی آنها باید توسط مراجع قانونی و ذی صلاح^۱ تایید گردد و حدود مربوط به ترکیبات دارای اثر نامطلوب بر سلامتی (در صورت وجود) توسط مراجع قانونی و ذی صلاح اعلام و تحت پایش قرار گیرد و در نشانه گذاری روغن اعلام شود.

یادآوری ۲- اختلاط روغن‌های تصفیه شده با روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد مجاز نیست.

یادآوری ۳- در صورت اختلاط روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد با یکدیگر، میزان اختلاط و نام اجزای مخلوط باید در نشانه گذاری درج شود.

۳ اصطلاح و تعریف

در این استاندارد اصطلاح و تعریف زیر به کار می‌رود.

۱-۳

روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد^۲

به روغن‌های گیاهی خوراکی گفته می‌شود که توسط دستگاه‌های استخراج مکانیکی مانند پرس و اکسپلر بدون استفاده از حرارت تهیه می‌شوند بگونه‌ای که روی ماهیت روغن و یا چربی تغییری صورت نمی‌گیرد. این چربی‌ها و روغن‌ها ممکن است با روش‌هایی شامل شستشو با آب، تهشیн

۱- در حال حاضر، مرجع قانونی و ذی صلاح کشور وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.

2-Cold pressed fats and oils

شدن، صاف کردن^۱ و سانتریفیوژ کردن خالص‌سازی شوند. بیشینه دمای خروجی برای چربی‌ها روغن‌های تهیه شده به روش سرد نباید بیشتر از ۴۵ درجه سلسیوس باشد. انجام هیچ یک از مراحل تصفیه روغن‌های خوراکی شامل خنثی سازی، رنگ بری و بی بو سازی در این گروه از روغن‌ها مجاز نمی‌باشد.

۴ ویژگی‌ها

۱-۱ ویژگی‌های کیفی

ویژگی‌های کیفی چربی و روغن پرس سرد باید مطابق جدول یک باشد.

جدول ۱- ویژگی‌های کیفی روغن تهیه شده به روش پرس سرد

| ردیف | ویژگی کیفی | حدود قابل پذیرش چربی و روغن تهیه شده به پرس سرد |
|------|---|--|
| ۱ | مزه و بو | دارای بو وطعم طبیعی مربوط به هر روغن و عاری از مزه تندی ناشی از اکسیداسیون و سایر مواد خارجی |
| ۲ | عدد اسیدی (بر حسب میلی گرم KOH بر کیلوگرم چربی یا روغن) | بیشینه ۲ |
| ۳ | عدد پراکسید (میلی اکی والان گرم اکسیژن در کیلوگرم روغن) | بیشینه مصرف ۱۵ |
| ۴ | رطوبت و مواد فرار در ۱۰۵ درجه سلسیوس (درصد وزنی) | بیشینه ۰/۲ |
| ۵ | ناخالصی‌های نامحلول (درصد وزنی) | بیشینه ۰/۰۵ |
| ۶ | صابون(میلی گرم در کیلوگرم) | نباید وجود داشته باشد |
| ۷ | آهن(بر حسب میلی گرم در کیلوگرم) | بیشینه ۵ |
| ۸ | مس(بر حسب میلی گرم در کیلوگرم) | بیشینه ۰/۴ |

۲-۴ ویژگی ترکیبی و شناسایی

۱-۲-۴ اسیدهای چرب

ترکیب اسیدهای چرب روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد مطابق جدول دو می‌باشد.

جدول ۲- ترکیب اسیدهای چرب روغن های تهیه شده به روش پرس سرد

| گردو | پسته | فندق | بادام شیرین | بادام زمینی | ذرت | آفتتابگردان | کنجد | اسید چرب (درصد کل از اسیدهای چرب) |
|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|---|
| . | . | . | . | . | . | . | . | C6:0 |
| . | . | . | . | . | . | . | . | C8:0 |
| . | . | . | . | . | . | . | . | C10:0 |
| . | . | . | . | ۰-۰/۱ | ۰-۰/۳ | ۰-۰/۱ | ۰ | C12:0 |
| . | ۰-۰/۶ | . | . | ۰-۰/۱ | ۰-۰/۳ | ۰-۰/۲ | ۰-۰/۱ | C14:0 |
| ۷-۸ | ۸-۱۳ | ۴/۷-۷/۲ | ۴-۱۳ | ۸-۱۴ | ۸/۶-۱۶/۵ | ۵-۷/۶ | ۷/۹-۱۲ | C16:0 |
| ۰/۱-۰/۲ | ۰/۵-۱ | ۰/۱-۰/۳ | ۰/۲-۰/۶ | ۰-۰/۲ | ۰-۰/۵ | ۰-۰/۳ | ۰-۰/۲ | C16:1 |
| . | . | . | . | ۰-۰/۱ | ۰-۰/۱ | ۰-۰/۲ | ۰-۰/۲ | C17:0 |
| . | . | . | . | ۰-۰/۱ | ۰-۰/۱ | ۰-۰/۱ | ۰-۰/۱ | C17:1 |
| ۱/۸-۲/۲ | ۰/۵-۲ | ۱/۵-۲/۴ | ۲-۱۰ | ۱-۴/۵ | ۰-۳/۳ | ۲/۷-۵/۶ | ۵/۴-۶/۷ | C18:0 |
| ۱۷-۱۹ | ۵۶-۷۰ | ۷۱/۹-۸۴ | ۴۳-۶۰ | ۳۵-۶۹ | ۲۰-۴۲/۲ | ۱۴-۳۹/۴ | ۳۴/۴-۴۵/۵ | C18:1 |
| ۵۶-۶۰ | ۱۸-۳۱ | ۵/۷-۲۲/۲ | ۲۰-۳۴ | ۱۲-۴۳ | ۳۴-۶۵/۶ | ۴۸/۳-۷۴ | ۳۶/۹-۴۷/۹ | C18:2 |
| ۱۳-۱۴ | ۰/۱-۰/۴ | ۰-۰/۲ | ۰ | ۰-۰/۳ | ۰-۲ | ۰-۰/۳ | ۰/۲-۱ | C18:3 |
| ۰-۰/۱ | ۰-۰/۳ | ۰-۰/۱ | ۰/۱-۰/۵ | ۱-۲ | ۰/۳-۱ | ۰/۱-۰/۵ | ۰/۳-۰/۷ | C20:0 |
| ۰-۰/۲ | ۰-۰/۶ | ۰/۱-۰/۳ | ۰-۰/۳ | ۰/۷-۱/۷ | ۰/۲-۰/۶ | ۰-۰/۳ | ۰-۰/۳ | C20:1 |
| ۰-۰/۱ | . | . | . | . | ۰-۰/۱ | . | . | C20:2 |
| . | . | . | . | ۱/۵-۴/۵ | ۰-۰/۵ | ۰/۳-۱/۵ | ۰-۱/۱ | C22:0 |
| . | . | . | . | ۰-۰/۳ | ۰-۰/۳ | ۰-۰/۳ | . | C22:1 |
| . | . | . | . | . | . | ۰-۰/۳ | . | C22:2 |
| . | . | . | . | ۰/۵-۲/۵ | ۰-۰/۵ | ۰-۰/۵ | ۰-۰/۳ | C24:0 |
| . | . | . | . | ۰-۰/۳ | . | . | . | C24:1 |
| $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | C18:1t |
| $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | $\leq 0/1$ | C18:2 t + C18:3 t |

۲-۲-۴ ویژگی های شیمیایی و فیزیکی

ویژگی های شیمیایی و فیزیکی روغن های تهیه شده به روش پرس سرد باید مطابق جدول سه می باشد.

جدول ۳- ویژگی‌های شیمیایی و فیزیکی روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد

| مواد غیر قابل صابونی (g/kg) | عدد یدی (روش ویجس) | عدد صابونی (mg KOH/g oil) | نمایه شکست (ND 40°C) | دانسیته نسبی (x°C / x water °C) | ویژگی روغن |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------|
| ≤ ۲۰ | ۸۰-۱۰۰ | ۱۸۶-۱۹۵ | ۱/۴۶۵-۱/۴۶۹ | ۰/۹۱۵-۰/۹۲۴ 20°C/water 20°C | کنجد |
| ≤ ۱۵ | ۱۱۸-۱۴۱ | ۱۸۸-۱۹۴ | ۱/۴۶۱-۱/۴۶۸ | ۰/۹۱۸-۰/۹۲۳ 20°C/water 20°C | آفتتابگردان |
| ≤ ۲۸ | ۱۰۳-۱۳۵ | ۱۸۷-۱۹۵ | ۱/۴۶۵-۱/۴۶۸ | ۰/۹۱۷-۰/۹۲۵ 20°C/water 20°C | ذرت |
| ≤ ۱۰ | ۸۶-۱۰۷ | ۱۸۷-۱۹۶ | ۱/۴۶۰-۱/۴۶۵ | ۰/۹۱۲-۰/۹۲۰ 20°C/water 20°C | بادام زمینی |
| ≤ ۲۰ | ۹۴-۱۰۵ | ۱۸۸-۲۰۰ | ۱/۴۶۲-۱/۴۶۶ | ۰/۹۱۰-۰/۹۱۶ 25°C/water 25°C | بادام شیرین |
| ≤ ۰/۵ | ۸۳-۹۰ | ۱۸۸-۱۹۷ | ۱/۴۵۶-۱/۴۶۳ | ۰/۹۰۸-۰/۹۱۵ 25°C/water 25°C | فندق |
| ≤ ۲۰ | ۸۴-۹۶ | ۱۸۹-۱۹۵ | ۱/۴۶۰-۱/۴۶۶ | ۰/۹۱۹-۰/۹۲۰ 15.5°C/water 15.5°C | پسته |
| ≤ ۲۵ | ۱۳۸-۱۶۲ | ۱۸۹-۱۹۷ | ۱/۴۶۹-۱/۴۷۱ | ۰/۹۲۳-۰/۹۲۵ 25°C/water 25°C | گردو |

۳-۲-۴ ترکیب استرولی و مقدار کل استرول

ترکیب استرولی و مقدار کل استرول روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد مطابق جدول چهار می‌باشد.

جدول ۴- ترکیب درصد استروولی و مقدار کل استروول روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد

| گردو | پسته | فندق | بادام شیرین | بادام زمینی | ذرت | آفتابگردان | کنجد | استروول |
|------|------|------|-------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|---|
| | - | - | - | ۰-۳/۸ | ۰/۲-۰/۶ | ۰-۰/۷ | ۰/۱-۰/۵ | کلسترول (درصد کل از استروول) |
| | - | - | - | ۰-۰/۲ | ۰-۰/۲ | ۰-۰/۲ | ۰/۱-۰/۲ | براسیکا استروول (درصد کل از استروول) |
| ۵ | ۵ | ۵ | ۲-۴ | ۱۲-۱۹/۸ | ۱۶-۲۴/۱ | ۶/۵-۱۳ | ۱۰/۱-۲۰ | کمپسترول (درصد کل از استروول) |
| | ۲ | ۱ | ۱-۲ | ۵/۴-۱۳/۲ | ۴/۳-۸ | ۶-۱۳ | ۳/۴-۱۲ | استیگما استروول (درصد کل از استروول) |
| ۸۹ | ۷۷ | ۹۳ | ۸۰ | ۴۷/۴-۶۹ | ۵۴/۸-۶۶/۶ | ۵۰-۷۰ | ۵۷/۷-۶۱/۹ | باتسیتوسترول (درصد کل از استروول) |
| ۵ | ۷ | ۲ | ۱۰-۱۲ | ۵-۱۸/۸ | ۱/۵-۸/۲ | ۰-۶/۹ | ۶/۲-۷/۸ | دلتا-۵- اونا استروول (درصد کل از استروول) |
| | ۱ | - | ۱-۲ | ۰-۵/۱ | ۰/۲-۴/۲ | ۶/۵-۲۴ | ۰/۵-۷/۶ | دلتا-۷- استیگما استروول (درصد کل از استروول) |
| | - | - | ۱-۲ | ۰-۵/۵ | ۰/۳-۲/۷ | ۳-۷/۵ | ۱/۲-۵/۶ | دلتا-۷- اونا استروول (درصد کل از استروول) |
| | - | - | - | ۰-۱/۴ | ۰-۲/۴ | ۰-۵/۳ | ۰/۷-۹/۲ | ساير استروول ها (درصد کل از استروول) |
| ۱۷۶۰ | ۲۰۱۰ | ۱۲۰۰ | ۲۶۶۰ | ۹۰۰-۲۹۰۰ (mg/kg) | ۷۰۰۰-۲۲۱۰۰ (mg/kg) | ۲۴۰۰-۵۰۰۰ (mg/kg) | ۴۵۰۰-۱۹۰۰۰ (mg/kg) | مقدار کل استروول |

۴-۲-۴ ترکیب توکوفرولی و توکوترا انولی

ترکیب توکوفرولی توکوترا انولی روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد مطابق جدول پنج می باشد.

جدول ۵- مقدار توکوفرول و توکوترا انول روغن‌های تهیه شده به روش پرس سرد بر حسب mg/kg

| روغن | آلفا توکوفرول | بتا توکوفرول | گاما توکوفرول | دلتا توکوفرول | آلفا توکوترا انول | گاما توکوترا انول | دلتا توکوترا انول | کل مقدار (mg/kg) |
|-------------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| کنجد | ۰-۳/۳ | ۰ | ۵۲۱-۹۸۳ | ۴-۲۱ | ۰-۲۰ | ۰ | ۰-۲۰ | ۳۳۰-۱۰۱۰ |
| آفتابگردان | ۴۰۳-۹۳۵ | ۰-۴۵ | ۰-۳۴ | ۰-۷ | ۰ | ۰ | ۰ | ۴۴۰-۱۵۲۰ |
| ذرت | ۲۳-۵۷۳ | ۰-۳۵۶ | ۲۶۸-۲۴۶۸ | ۲۳-۷۵ | ۰-۴۵۰ | ۰-۲۳۹ | ۰-۴۵۰ | ۳۳۰-۳۷۲۰ |
| بادام زمینی | ۴۹-۳۷۳ | ۰-۴۱ | ۸۸-۳۸۹ | ۰-۲۲ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱۷۰-۱۳۰۰ |
| بادام شیرین | ۲۰-۴۳۹ | ۰-۱۰ | ۵-۱۰۴ | ۰-۵ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱۰۰-۴۵۰ |
| فندق | ۱۰۰-۴۲۰ | ۶-۱۲ | ۱۸-۱۹۴ | ۰-۱۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۲۰۰-۶۰۰ |
| پسته | ۱۰-۳۳۰ | ۰ | ۰-۱۰۰ | ۰-۵۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱۰۰-۶۰۰ |
| گردو | ۰-۵۰ | ۰ | ۴۰۰-۱۲۰ | ۰-۶۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۳۰۹-۴۵۵ |

۵-۲-۴ ویژگی‌های شناسایی

| | |
|------|---|
| ۰/۲ | بیشینه مجموع میزان اسیدهای چرب ترانس (درصد کل از اسیدهای چرب) |
| ۰/۱۵ | بیشینه مجموع استیرن‌ها (بر حسب میلی گرم بر کیلوگرم) |

۵ آلانددها

بیشینه مجاز آلانددهای غذایی در روغن تهیه شده به روش پرس سرد باید مطابق جدول شش باشد.

جدول ۶- آلانددها

| ردیف | نوع آلاندده | بیشینه قابل پذیرش |
|------|---|-------------------|
| ۱ | PAHs ^۱ (بر حسب میکروگرم در کیلوگرم بر اساس بنزوآلفاپیرن) | ۲/۰ |
| ۲ | فومانیسین ($\mu\text{g/kg}$) فقط در روغن ذرت | ۱۰۰ |
| ۳ | سرب (بر حسب میلی گرم در کیلوگرم) | ۰/۱ |
| ۴ | ارسنيک (بر حسب میلی گرم در کیلوگرم) | ۰/۱ |

۶ باقیمانده آفت‌کش‌ها^۲

روغن‌های پرس سرد باید عاری از آفت‌کش‌ها باشند.

۷ افزودنی‌ها

افزودن هر گونه مواد افزودنی به روغن تهیه شده به روش پرس سرد غیر مجاز است.

۸ بسته‌بندی

۱-۸ جنس ظروف بسته‌بندی فقط شامل شیشه تیره رنگ، ظروف فلزی و یا چند لایه مناسب برای روغن است.

۲-۸ حجم ظروف بسته‌بندی برای مصارف خانوار باید بیشینه تا نیم لیتر باشد.

1-Polycyclic Aromatic Hydrocarbons

هیدرو کربن‌های چندحلقه‌ای آروماتیک

۲- تعیین مقدار باقیمانده آفت‌کش‌ها در حال حاضر بر عهده وزارت جهاد کشاورزی می‌باشد.

۹ نشانه گذاری

- آگاهی های زیر باید به زبان فارسی به طور خوانا و پاک نشدنی بر روی بر چسب هر ظرف حاوی روغن تهیه شده به روش پرس سرد نوشته شود و برای واردات روغن به زبان فارسی باشد
- ۱-۹ نام و نوع فرآورده
- ۲-۹ نام و نشانی کارخانه تولید کننده و علامت تجاری
- ۳-۹ وزن خالص (بر حسب گرم یا کیلوگرم)
- ۴-۹ شماره پروانه ساخت و یا ورودی صادر شده از سوی مراجع قانونی و ذی صلاح کشور^۱
- ۵-۹ شماره سری ساخت
- ۶-۹ ذکر شرایط نگهداری (مانند دما ، نور و نحوه نگهداری)
- ۷-۹ تاریخ تولید (به روز ، ماه و سال)
- ۸-۹ تاریخ انقضای قابلیت مصرف (به روز ، ماه و سال). مدت نگهداری محصول نباید بیشتر از یکسال باشد
- ۹-۹ درج عبارت برای سرخ کردن مناسب نمی باشد.
- ۱۰-۹ درج محدودیت مربوط به گروه های خاص و افراد آسیب پذیر مانند ترکیبات آلرژی زا در روغن هایی مثل کنجد و بادام

۱- در حال حاضر، مرجع قانونی و ذی صلاح کشور وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.