



سیستم مدیریت ایزو
www.isomanagement.ir

تماس تلفنی جهت دریافت مشاوره:

۱. مشاور دفتر تهران (آقای محسن ممیز)

☎ ۰۹۱۲ ۹۶۳ ۹۳۳۶

۲. مشاور دفتر اصفهان (سرکار خانم لیلا ممیز)

☎ ۰۹۱۳ ۳۲۲ ۸۲۵۹

مجموعه سیستم مدیریت ایزو با هدف بهبود مستمر عملکرد خود و افزایش رضایت مشتریان سعی بر آن داشته، کلیه استانداردهای ملی و بین المللی را در فضای مجازی نشر داده و اطلاع رسانی کند، که تمام مردم ایران از حقوق اولیه شهروندی خود آگاهی لازم را کسب نمایند و از طرف دیگر کلیه مراکز و کارخانه جات بتوانند به راحتی به استانداردهای مورد نیاز دسترسی داشته باشند.

این موسسه اعلام می دارد در کلیه گرایشهای سیستم های بین المللی ISO پیشگام بوده و کلیه مشاوره های ایزو به صورت رایگان و صدور گواهینامه ها تحت اعتبارات بین المللی سازمان جهانی IAF و تامین صلاحیت ایران می باشد.

هم اکنون سیستم خود را با معیارهای جهانی سازگار کنید...





جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۱۳۷۳-۳

تجدید نظر اول

۱۳۹۷

INSO
11373-3
1st. Revision
2018
Modification of
ISO 1043-3: 2016

پلاستیک‌ها - نمادها و علائم اختصاری -
قسمت ۳: نرم‌کننده‌ها

Plastics - Symbols and abbreviated terms -
Part 3: Plasticizers

ICS: 83.040.30; 83.080.01

استاندارد ملی ایران شماره ۳-۱۱۳۷۳ (تجدید نظر اول): سال ۱۳۹۷

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵ تهران- ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳

کرج - شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۱۶۳-۳۱۵۸۵ کرج - ایران

تلفن: ۸-۳۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶)

دورنگار: ۸۱۱۴-۳۲۸۰۸ (۰۲۶)

رایانامه: standard@isiri.gov.ir

وبگاه: <http://www.isiri.gov.ir>

Iranian National Standardization Organization (INSO)

No.2592 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: standard@isiri.gov.ir

Website: <http://www.isiri.gov.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 استاندارد 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، آزمونگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنسجش، 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 سنسجش، 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

« پلاستیک‌ها - نمادها و علائم اختصاری - قسمت ۳: نرم‌کننده‌ها »

(تجدید نظر اول)

سمت و/یا محل اشتغال:

سازمان ملی استاندارد، پژوهشگاه استاندارد

رئیس:

خالقی‌مقدم، ماهرو
(دکتری شیمی آلی)

دبیر:

سازمان ملی استاندارد، پژوهشگاه استاندارد

سنگ‌سفیدی، لاله
(کارشناسی ارشد شیمی آلی)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

سازمان ملی استاندارد، پژوهشگاه استاندارد

آریانسب، فزه
(دکتری شیمی آلی)

سازمان ملی استاندارد، پژوهشگاه استاندارد

ابراهیم، الهام
(کارشناسی شیمی کاربردی)

سازمان ملی استاندارد، پژوهشگاه استاندارد

احمدی، شهلا
(کارشناسی فیزیک)

شرکت مهندسی آریانام

اسفندیارپور بروجنی، سمیرا
(کارشناسی ارشد مهندسی پلیمر)

شرکت بسپار پایش پارس

خوش اخلاق استاد، یلدا
(کارشناسی ارشد شیمی معدنی)

شرکت سنجش گستر

دانش، مریم
(کارشناسی شیمی کاربردی)

سازمان ملی استاندارد، پژوهشگاه استاندارد

سلطانعلی، زهرا
(کارشناسی شیمی)

پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

فرهنگ‌زاده، سلوی
(کارشناسی مهندسی شیمی)

کارشناس استاندارد

طلوعی، شهره
(کارشناسی ارشد مهندسی پلیمر)

ویراستار:

ابراهیم، الهام
(کارشناسی شیمی کاربردی)

سازمان ملی استاندارد، پژوهشگاه استاندارد

پیش‌گفتار

استاندارد «پلاستیک‌ها - نمادها و علائم اختصاری - قسمت ۳: نرم‌کننده‌ها» که نخستین بار در سال ۱۳۸۷ بر مبنای پذیرش استانداردهای بین‌المللی به‌عنوان استاندارد ملی ایران به روش اشاره‌شده در مورد پ، بند ۷، استاندارد ملی شماره ۵ تدوین و منتشر شد، بر اساس پیشنهادهای دریافتی و بررسی و تأیید کمیسیون‌های مربوط برای اولین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در هفتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد صنایع پلیمر مورخ ۱۳۹۷/۳/۲۷ تصویب شد. اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن‌ماه ۱۳۷۱، به‌عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران - ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدید نظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا 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 ایران استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۳-۱۱۳۷۳: سال ۱۳۸۷ می‌شود.

این استاندارد ملی بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی زیر به روش «ترجمه تغییر یافته» تهیه و تدوین شده و شامل ترجمه تخصصی کامل متن آن به زبان فارسی همراه با اعمال تغییرات با توجه به مقتضیات کشور است:

ISO 1043-3:2016, Plastics - Symbols and abbreviated terms - Part 3: Plasticizers

مقدمه

این استاندارد یک قسمت از مجموعه استانداردهای ملی ایران شماره ۱۱۳۷۳ است و سایر قسمت‌های این استاندارد به شرح زیر است:

- قسمت ۱: پلیمرهای پایه و مشخصه‌های ویژه آن‌ها

- قسمت ۲: پرکننده‌ها و تقویت‌کننده‌ها

- قسمت ۴: بازدارنده‌های اشتعال

این استاندارد نمادها و علائم اختصاری نرم‌کننده‌های به‌کار برده شده در پلاستیک‌ها را تعیین می‌کند.

پلاستیک‌ها - نمادها و علائم اختصاری - قسمت ۳: نرم‌کننده‌ها

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین نمادهای یکسان برای اجزای علائم مربوط به نرم‌کننده‌ها^۱ است. به طور کلی این استاندارد فقط علائم اختصاری^۲ را شامل می‌شود که کاربرد عملی دارند. هدف از تدوین این استاندارد جلوگیری از تخصیص بیش از یک علامت اختصاری برای یک نرم‌کننده است. هدف اصلی این نمادها، نوشتن اختصار مناسب برای ساختن علائم اختصاری نام‌های شیمیایی در نشریات و سایر نوشته‌هاست.

۲ مراجع الزامی

در مراجع زیر ضوابطی وجود دارد که در متن این استاندارد به صورت الزامی به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن ضوابط جزئی از این استاندارد محسوب می‌شوند.

در صورتی که به مرجعی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن برای این استاندارد الزام‌آور نیست. در مورد مراجعی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی برای این استاندارد الزام‌آور است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

2-1 ISO 472, Plastics- Vocabulary

یادآوری ۱- استاندارد ملی ایران شماره ۲۱۲۴۴: سال ۱۳۹۴، پلاستیک‌ها- واژه‌نامه با استفاده از منبع ۲۰۱۳ تدوین شده است.

2-2 Plastics - Symbols and abbreviated terms - Part 1: Basic polymers and their special characteristics

یادآوری ۲- استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۱۳۷۳: سال ۱۳۹۲، پلاستیک‌ها- نمادها و علائم اختصاری- قسمت ۱: پلیمرهای پایه و مشخصات ویژه آن‌ها با استفاده از منبع ۲۰۱۱ تدوین شده است.

۳ اصطلاحات و تعاریف

برای اهداف این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف ارائه شده در استانداردهای ملی ۲۱۲۴۴ و ۱-۱۱۳۷۳ کاربرد دارند.

۴ کاربرد نمادها و علائم اختصاری

۱-۴ علامت اختصاری اولین بار در متن باید در پرانتز قرار گیرد و نام کامل شیمیایی آن قبل از پرانتز نوشته شود.

۲-۴ برای نمادها فقط حروف بزرگ لاتین باید به کار رود.

۳-۴ فهرست مربوط شامل علامت اختصاری، نام یا نام‌های معمول و در صورت در دسترس بودن، معادل اتحادیه بین‌المللی شیمی محض و کاربردی (IUPAC) و شماره ثبت سرویس چکیده مقالات شیمیایی (CAS-RN) آن است. در حالتی که به دلیل عدم اطمینان یا ابهام، نام‌گذاری IUPAC یا CAS-RN در دسترس نباشد، در متن نشان داده می‌شود.

نام شیمیایی معمول یا نام IUPAC به کاربرده شده در این استاندارد باید به علامت اختصاری تعریف‌شده ارجاع داده شود.

باید اقرار کرد که بسیاری از نرم‌کننده‌های مصرفی در صنایع لاستیک و پلاستیک، انواع تجاری یا فنی بوده و لزوماً مواد خالص نیستند.

۴-۴ فهرست نمادها برای اجزای اختصاصی علائم اختصاری در پیوست الف ارائه شده است.

۵-۴ این استاندارد مخلوط چند نرم‌کننده را در بر نمی‌گیرد.

۶-۴ گروه‌های آلکیل، گروه‌های الکیل نرمال بوده و فتالات‌ها، استرهای ارتو- فتالیک اسید هستند، مگر اینکه به روش دیگری نشان داده شده باشند.

۷-۴ برای نشان دادن الکل‌های خطی نرمال از هیچ نمادی در علائم اختصاری استفاده نمی‌شود. برای ایزومرهای الکل‌های شاخه‌دار نماد اضافی I با یک استثنا به کار می‌رود. از نظر کاربرد جهانی نماد O، برای ۲-اتیل-هگزیل (برای مثال در DOA و DOP)، این استثنا در این استاندارد دیده می‌شود و گروه اکتیل نرمال به صورت NO (به عنوان مثال در DNOP) طراحی شده است. به دلیل این کاربرد دوجنبه‌ای، کاربرد قانون ذکر شده در زیربند ۴-۱ بیشترین اهمیت را دارد.

۸-۴ نماد I نشان دهنده گروه‌های شاخه‌دار ایزو (در موقعیت کربن دوم) است (مانند DIOP). به هر حال گاهی DTDP به جای DITDP به کار می‌رود، زیرا دی-نرمال-تری دسیل فتالات به عنوان نرم‌کننده کاربرد ندارد. هنگام استفاده از DTDP، کاربرد قانون ارائه شده در زیربند ۴-۱ بیشترین اهمیت را دارد.

۹-۴ برای نرم‌کننده‌هایی که بر پایه دی‌استرها یک الکل هستند، نماد اول علامت اختصاری، نماد D است.

۱۰-۴ در علائم اختصاری نرم‌کننده‌ها برای "فسفات" ممکن است حرف P به جای F به کار رود.

۱۱-۴ نرم‌کننده‌هایی که دارای عنوان "iso" هستند، نشان‌دهنده گروه‌های شاخه‌داری است که ممکن است دارای ایزومرهای متعددی باشند. به همین دلیل، نام IUPAC به تنهایی نمی‌تواند جزئیات ترکیب شیمیایی هر یک از این نرم‌کننده‌ها را توصیف کند.

۱۲-۴ نرم‌کننده‌هایی که شامل استرها بیش از یک الکل هستند، با کد ترکیبی از عدد و حروف شناخته می‌شوند، مانند A ۷۱۱، که نام معمول دیگری برای هپتیل نونیل ان دسیل آدیپات (HNUA) است. رقم اول تعداد اتم‌های کربن در کوتاه‌ترین گروه آلکیل را نشان می‌دهد و رقم‌های دوم و سوم تعداد اتم‌های کربن در بلندترین گروه آلکیل را نشان می‌دهد. بنابراین، عدد ۷ نشان‌دهنده هپتیل و عدد ۱۱ نشان‌دهنده ان‌دسیل است. حرف آخر کد با A، آدیپات و حرف P فتالات را نشان می‌دهد.

۵ فهرست علائم

CAS-RN	معادل IUPAC	نام متداول	علامت اختصاری
ناشناخته	آلکان سولفونات‌ها یا آلکیل آلکان سولفونات‌ها	استر آلکیل سولفونیک اسید	ASE
۷۷-۹۰-۷	تری‌بوتیل ارتو- استیل سیترات	تری‌بوتیل ارتو- استیل- سیترات (یا استیل تری- بوتیل سیترات)	ATBC (یا TBAC)
۷۷-۸۹-۴	تری‌اتیل ارتو- استیل سیترات	تری‌اتیل ارتو- استیل- سیترات (یا استیل تری- اتیل سیترات)	ATEC (یا TEAC)
۱۴۴-۱۵-۰	تریس(۲-اتیل‌هگزیل) ۲-آکتیل- اکسی‌پروپان-۱،۲،۳- تری‌کربوکسیلات	آکتیل تری-(۲-اتیل- هگزیل) سیترات	ATEHC
۱۴۰-۰۴-۵	بوتیل (R)-۱۲- استوکسی‌اولئات	بوتیل ارتو- استیل‌ریسین اولئات	BAR
۸۵-۶۸-۷	همان	بنزیل بوتیل فتالات	BBP
۸۴-۶۴-۰	همان	بوتیل سیکلو‌هگزیل فتالات	BCHP
ناشناخته	همان	بوتیل نونیل فتالات	BNP
۳۰۸۹-۵۵-۲	بنزیل ۲- اتیل‌هگزیل آدیپات	بنزیل اکتیل آدیپات	BOA

CAS-RN	معادل IUPAC	نام متداول	علامت اختصاری
۸۵-۶۹-۸	بوتیل ۲- اتیل هگزیل فتالات	بوتیل اکتیل فتالات	BOP
۱۲۳-۹۵-۵	همان	بوتیل استنارات	BST
۱۰۵-۹۹-۷	همان	دی بوتیل آدیپات	DBA
۱۱۷-۸۳-۹	بیس (۲- بوتوکسی اتیل) فتالات	دی- (۲- بوتوکسی اتیل) فتالات	DBEP
۱۰۵-۷۵-۹	همان	دی بوتیل فومارات	DBF
۱۰۵-۷۶-۰	همان	دی بوتیل مالئات	DBM
۸۴-۷۴-۲	همان	دی بوتیل فتالات	DBP
۱۰۹-۴۳-۳	همان	دی بوتیل سبسات	DBS
۱۹۶۲-۷۵-۰	همان	دی بوتیل ترفتالات	DBTP
۲۹۱۷-۷۳-۹	همان	دی بوتیل آزلات	DBZ
۸۴-۶۱-۷	همان	دی سیکلو هگزیل فتالات	DCHP
۱۳۱-۱۵-۷	بیس (۱- متیل هپتیل) فتالات	دی کاپریل فتالات	DCP
۸۴-۷۷-۵	همان	دی دسیل فتالات	DDP
۱۲۰-۵۵-۸	اکسی دی اتیلن دی بنزوات	دی اتیلن گلیکول دی- بنزوات	DEGDB
۸۴-۶۶-۲	همان	دی اتیل فتالات	DEP
۳۶۴۸-۲۱-۳	همان	دی هپتیل فتالات	DHP
۸۴-۷۵-۳	همان	دی هگزیل فتالات	DHXP
۱۴۱-۰۴-۸	همان	دی ایزوبوتیل آدیپات	DIBA
۱۴۲۳۴-۸۲-۳	همان	دی ایزوبوتیل مالئات	DIBM
۸۴-۶۹-۵	همان	دی ایزوبوتیل فتالات	DIBP
۲۷۱۷۸-۱۶-۰	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزودسیل آدیپات	DIDA
۲۶۷۶۱-۴۰-۰	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزودسیل فتالات	DIDP
۴۱۴۵۱-۲۸-۹	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزوهپتیل فتالات	DIHP
۷۱۸۵۰-۰۹-۴	همان	دی ایزوهگزیل فتالات	DIHXP
۳۳۷۰۳-۰۸-۱	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزونونیل آدیپات	DINA
۱۶۶۴۱۲-۷۸-۸	دی ایزونونیل سیکلو هگزان- ۲،۱ دی کربوکسیلات	دی ایزونونیل سیکلو هگزان	DINCH
۲۸۵۵۳-۱۲-۰	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزونونیل فتالات	DINP
۶۸۵۱۵-۴۸-۰	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزواکتیل آدیپات	DIOA
۱۳۳۰-۸۶-۵	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزواکتیل مالئات	DIOM
۱۳۳۰-۷۶-۰	دی ایزواکتیل	دی ایزواکتیل مالئات	DIOP
۲۷۵۵۴-۲۶-۰	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزواکتیل فتالات	DIOS
۲۷۲۱۴-۹۰-۰	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزواکتیل سبسات	DIOS
۲۶۵۴۴-۱۷-۲	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزواکتیل آزلات	DIOZ

CAS-RN	معادل IUPAC	نام متداول	علامت اختصاری
۶۰۵-۵۰-۵	همان	دی ایزوپنتیل فتالات	DIPP
۱۱۷-۸۲-۸	بیس (۲-متوکسی اتیل) فتالات	دی- (۲-متیل اکسی اتیل) فتالات	DMEP
۱۳۱-۱۱-۳	همان	دی متیل فتالات	DMP
۱۰۶-۷۹-۶	همان	دی متیل سبسات	DMS
۲۷۸۷-۶۳-۵	همان	دی نونیل فومارات	DNF
۲۷۸۷-۶۴-۶	همان	دی نونیل مالئات	DNM
۱۱۷-۸۴-۰	دی اکتیل فتالات	دی-نرمال- اکتیل فتالات	DNOP
۱۴۱۰۳-۶۱-۸	همان	دی نونیل فتالات	DNP
۴۱۲۱-۱۶-۸	همان	دی نونیل سبسات	DNS
۱۰۳-۲۳-۱	بیس (۲-اتیل هگزیل) ^۱ آدیپات	دی اکتیل ^۱ آدیپات	DOA
۱۳۷-۸۹-۳	بیس (۲-اتیل هگزیل) ایزوفتالات	دی اکتیل ایزوفتالات	DOIP
۱۱۷-۸۱-۷	بیس (۲-اتیل هگزیل) فتالات	دی اکتیل فتالات	DOP
۱۲۲-۶۲-۳	بیس (۲-اتیل هگزیل) سبسات	دی اکتیل ^۱ سبسات	DOS
۶۴۲۲-۸۶-۲	بیس (۲-اتیل هگزیل) ترفتالات	دی اکتیل ترفتالات	(DEHT یا DOTP)
۱۰۳-۲۴-۲	بیس (۲-اتیل هگزیل) آزلات	دی اکتیل آزلات	DOZ
۲۶۴۴۴-۴۹-۵	دی فنیل x- تولیل ارتوفسفات (x موقعیت های ارتو، متا و پارا یا مخلوط ان ها را نشان می دهد)	دی فنیل کرزیل فسفات	(DPCF یا DPCP)
۲۷۱۳۸-۳۱-۴	امکان پذیر نیست	دی- x- پروپیلن گلیکول دی بنزوات	DPGDB
۵۳۳۰۶-۵۴-۰	بیس (۲-پروپیل هپتیل) بنزن- ۱ و ۲- دی کربوکسیلات	دی (۲- پروپیل هپتیل) فتالات	DPHP
۱۲۴۱-۹۴-۷ ۱۱۵-۸۸-۸	۲- اتیل هگزیل دی فنیل ارتوفسفات	دی فنیل اکتیل فسفات	(DPOF یا DPOP)
۸۴-۶۲-۸	همان	دی فنیل فتالات	DPP
۲۷۲۵۳-۲۶-۵	زیربند ۴-۱۱ را ببینید	دی ایزوتری دسیل فتالات (بند ۴-۸ را ببینید)	DTDP
۳۶۴۸-۲۰-۲	همان	دی آن دسیل فتالات	DUP
۸۰۱۶-۱۱-۳	امکان پذیر نیست	روغن بزرک اپوکسی دار شده	ELO
۸۰۱۳-۰۷-۸	امکان پذیر نیست	روغن دانه سویای اپوکسی دار شده	ESBO
۱۰۲-۷۶-۱	همان	گلیسرول تری استات	GTA
ناشناخته	امکان پذیر نیست	هپتیل نونیل آن دسیل آدیپات (A ۷۱۱=)	HNUA

CAS-RN	معادل IUPAC	نام متداول	علامت اختصاری
۶۸۵۱۵-۴۲-۴	امکان پذیر نیست	هپتیل نونیل آن دسیل فتالات (P ۷۱۱=)	HNUP
ناشناخته	امکان پذیر نیست	هگزیل اکتیل دسیل آدیپات (A ۶۱۰=)	HXODA
۶۸۵۱۵-۵۱-۵	امکان پذیر نیست	هگزیل اکتیل دسیل فتالات (P ۶۱۰=)	HXODP
ناشناخته	امکان پذیر نیست	نونیل آن دسیل آدیپات (A ۹۱۱=)	NUA
ناشناخته	امکان پذیر نیست	نونیل آن دسیل فتالات (P ۹۱۱=)	NUP
۱۱۰-۲۹-۲	دسیل اکتیل آدیپات	اکتیل دسیل آدیپات	ODA
۶۸۵۱۵-۵۲-۶ ۱۱۹-۰۷-۳	دسیل ۲- اتیل هگزیل فتالات یا ۲،۱- یزن دی کربوکسیلیک اسید، مخلوط شده با ۲- اتیل- هگزیل و ایزودسیل استرها	اکتیل دسیل فتالات	ODP
۶۷۹۸۹-۲۳-۵	دسیل اکتیل هیدروژن بنزن- ۴،۲،۱- تری کربوکسیلات	نرمال- اکتیل دسیل تری- متیلات	ODTM
۸۰۱۲-۹۵-۱	امکان پذیر نیست	روغن پارافین	PO
ناشناخته	همان	پلی (پروپیلن آدیپات)	PPA
ناشناخته	امکان پذیر نیست	پلی (پروپیلن سبسات)	PPS
۱۲۶-۱۴-۷	ساکارز اکتا استات	ساکارز اکتا- استات	SOA
۷۷-۹۰-۷	تری بوتیل ارتو- استیل سیترات	تری بوتیل ارتو- استیل- سیترات (یا استیل تری- بوتیل سیترات)	TBAC (یا ATBC)
۷۸-۵۱-۳	تریس (۲- بوتوکسی اتیل) ارتوفسفات	تری- (۲- بوتوکسی اتیل) فسفات	TBEP
۱۲۶-۷۳-۸	تری بوتیل ارتو فسفات	تری بوتیل فسفات	TBP
۱۱۵-۹۶-۸	تریس (۲- کلرواتیل اتیل) ارتوفسفات	تری کلرواتیل فسفات	TCEP (یا TCEF)
۱۳۳۰-۷۸-۵	تری- X- تولیل ارتوفسفات (X) موقعیت های ارتو، متا و پارا یا مخلوط آن ها را نشان می دهد)	تری کرزیل فسفات	TCP (یا TCF)
۱۲۶-۷۲-۷	تریس (۳،۲- دی برموپروپیل) ارتوفسفات	تری- (۳،۲- دی- برموپروپیل) فسفات	TDBPP
۷۸-۴۳-۳	تریس (۳،۲- دی کلروپروپیل) ارتوفسفات	تری- (۳،۲- دی- کلروپروپیل) فسفات	TDCPP

CAS-RN	IUPAC معادل	نام متداول	علامت اختصاری
۷۷-۸۹-۴	تری اتیل ارتو- استیل سیترات	تری اتیل ارتو- استیل- سیترات (یا استیل تری- اتیل سیترات)	TEAC (یا ATEC)
۵۴۲۰-۱۷-۷	همان	تتراهیدرو فورفوریل اولئات	THFO
۱۵۲۸-۴۸-۹	تری فنیل بنزن-۴،۲،۱- تری- کربوکسیلات	تری هپتیل تری ملیتات	THTM
۲۷۲۵۱-۷۵-۸	تریس (۶- متیل هپتیل) بنزن- ۴،۲،۱- تری کربوکسیلات	تری ایزواکتیل تری ملیتات	TIOTM
۷۸-۴۲-۲ ۱۸۰۶-۵۴-۸	تریس (۲- اتیل هگزیل) ارتو فسفات	تری اکتیل فسفات	TOP (یا TOF)
۳۱۲۶-۸۰-۵	تتراکیس (۲- اتیل هگزیل) بنزن- ۵،۴،۲،۱- تترا کربوکسیلات	تتراکتیل پیروملیتات	TOPM
۳۳۱۹-۳۱-۱	تریس (۲- اتیل هگزیل) بنزن- ۴،۲،۱- تری کربوکسیلات	تری اکتیل تری ملیتات	TOTM
۱۱۵-۸۶-۶	تری فنیل ارتو فسفات	تری فنیل فسفات	TPP
۲۵۱۵۵-۲۳-۱	تری- x ، y - زایلیل ارتو فسفات (x ، y موقعیت های ارتو، متا و پارا یا مخلوط ان ها را نشان می دهد)	تری زایلیل فسفات	TXP (یا TXF)

در این بخش "اکتیل" و "(۲- اتیل هگزیل)" مترادفند. DEHA و DEHP به عنوان علائم اختصاری به کار می روند.

پیوست الف

(الزامی)

فهرست نمادها برای اجزای علایم اختصاری

الف-۱ فهرست نمادها

نماد	اجزای علامت اختصاری
A	استات، استیل، آدیپات، آلکیل
B	بنزوات، بنزیل، برم، بوتوکسی، بوتیل
C	کاپریل، کلرو، سیترات، کرزیل
CH	سیکلوهگزیل
D	دسیل، دی
E	اپوکسی دارشده، اتیل، اتیلن
EST	استر
F	فومات، فورفوریل، فسفات
G	گلیسرول، گلیکول
H	هپتیل، هیدرو
HX	هگزیل
I	ایزو
L	بزرگ
M	مالئات، ملیتات، متیل، متیل اکسی
N	n-(نرمال)، نونیل
O	اکتا، اکتیل، روغن، اولئات
P	پارافین، پنتیل، فنیل، فسفات، فتالات، پلی، پروپیل، پروپیلن، پیرو
R	ریسینو اولئات
S	سباسات، ساکارز، سولفونیک اسید
SB	دانه سویا
ST	استئارات

اجزای علامت اختصاری	نماد
تر، تترا، تولیل، تری	T
آن دسیل	U
زایلیل	X
آزلات	Z

الف-۲ فهرست اجزای علائم اختصاری

نماد	اجزای علامت اختصاری
A	استات
A	استیل
A	آدیپات
A	آلکیل
Z	آزلات
B	بنزوات
B	بنزیل
B	برمو
B	بو تو کسی
B	بوتیل
C	کاپریل
C	کلرو
C	سیترات
C	کرزیل
CH	سیکلوهگزیل
D	دسیل
D	دی
E	اپوکسی دار شده
EST	استر

نماد	اجزای علامت اختصاری
E	اتیل
E	اتیلن
F	فومات
F	فورفوریل
G	گلیسرول
G	گلیکول
H	هپتیل
HX	هگزیل
H	هیدرو
I	ایزو
L	بزرگ
M	مالئات
M	ملیتات
M	متیل
M	متیل اکسی
N	n-(نرمال)
N	نونیل
O	اکتا
O	اکتیل
O	روغن
O	اولئات
P	پارافین
P	پنتیل
P	فنیل
P, F	فسفات
P	فتالات
P	پلی

نماد	اجزای علامت اختصاری
P	پروپیل
P	پروپیلن
P	پیرو
R	ریسینوآلنات
S	سباسات
SB	دانه سویا
ST	استئارات
S	ساکارز
S	سولفونیک اسید
T	تر
T	تترا
T	تولیل
T	تری
U	آن دسیل
X	زایلیل

پیوست ب

(آگاهی‌دهنده)

تغییرات اعمال شده در استاندارد منبع

الف- ۱ بخش‌های اضافه شده

بخش مقدمه اضافه شده است.