

تماس تلفنی جهت دریافت مشاوره:

۱. مشاور دفتر تهران (آقای محسن ممیز)

تلفن: ۰۹۱۲ ۹۶۳ ۹۳۳۶

۲. مشاور دفتر اصفهان (سرکار خانم لیلاممیز)

تلفن: 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...





INSO

8306

Amd. No.1
2019

جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

استاندارد ملی ایران

۸۳۰۶

اصلاحیه شماره ۱

۱۳۹۷

Iranian National Standardization Organization

کریولیت، طبیعی و مصنوعی - اندازه‌گیری
مقدار کلسیم - روش جذب اتمی شعله‌ای -
روش آزمون
(اصلاحیه شماره ۱)

Cryolite, natural and artificial-
Determination of calcium content-
Flame atomic absorption method-
Test method
(Amd. No. 1)

ICS: 71.060

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹ تهران- ایران

تلفن: ۸۸۸۷۹۴۶۱-۵

دورنگار: ۸۸۸۸۷۱۰۳ و ۸۸۸۸۷۰۸۰

کرج- شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۳۱۵۸۵-۱۶۳ کرج - ایران

تلفن: (۰۲۶) ۳۲۸۰۶۰۳۱-۸

دورنگار: (۰۲۶) ۳۲۸۰۸۱۱۴

ایمیل: 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 بندیک 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 پیشنهادها در کمیته‌ملی مرتبه 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، استانداردهای ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته‌ملی 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، گروه 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 استفاده کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرگانی، ممیزی و صدور گواهی نظامهای مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسائل 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 یکاهای واسنجی وسائل 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 Legale)

4-Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«کریولیت، طبیعی و مصنوعی- اندازه‌گیری مقدار کلسیم- روش جذب اتمی شعله‌ای- روش آزمون»

سمت و/یا محل اشتغال:

رئیس:

عضو هیئت علمی- دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)

كمالي، محمود

(دکتری شیمی‌آلی)

دبیر:

کارشناس مسئول- اداره کل استاندارد استان مازندران

طبراني، فرزانه

(کارشناسی ارشد شیمی فیزیک)

اعضا: (اسمی به ترتیب حروف الفبا)

مدیر عامل- آزمایشگاه همکار آزمون سلامت البرز

اسدی، حمید

(کارشناسی ارشد شیمی معدنی)

کارشناس مسئول- اداره کل استاندارد استان مازندران

حسيني، سيدرضا

(کارشناسی مهندسی معدن)

کارشناس امور استاندارد- اداره کل استاندارد استان مازندران

طالبي، جواد

(کارشناسی ارشد شیمی کاربردی)

کارشناس صنایع شیمیایی و سلولزی- سازمان صنعت، معدن و

منصوری، حبیب الله

تجارت استان مازندران

(کارشناسی مهندسی صنایع)

کارشناس مسئول- اداره کل استاندارد استان مازندران

نوحى لنگرودى، سانا ز

(کارشناسی ارشد شیمی‌آلی)

ویراستار:

کارشناس مسئول- اداره کل استاندارد استان مازندران

حسيني، سيدرضا

(کارشناسی مهندسی معدن)

پیش‌گفتار

این اصلاحیه استاندارد، اصلاحیه شماره ۱ مربوط به استاندارد ملی ایران شماره ۸۳۰۶: سال ۱۳۸۴ با عنوان «کریولیت، طبیعی و مصنوعی- اندازه‌گیری مقدار کلسیم- روش جذب اتمی شعله‌ای- روش آزمون» است که براساس پیشنهادهای دریافتی و بنا به ضرورت توسط کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده و در یک‌هزار و شصصد و هشتادمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد صنایع شیمیایی مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۰۱ تصویب شد. اینک این اصلاحیه 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.

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 تجدیدنظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

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

ISO 3391: 1976, Cryolite, natural and artificial- Determination of calcium content- Flame atomic absorption method

کریولیت، طبیعی و مصنوعی- اندازه‌گیری مقدار کلسیم- روش جذب اتمی شعله‌ای- روش آزمون (اصلاحیه شماره ۱)

هدف از تدوین این اصلاحیه، اعمال اصلاحات به شرح زیر در متن استاندارد ملی ایران شماره ۸۳۰۶: سال ۱۳۸۴ می‌باشد:

عنوان استاندارد در صفحه کمیسیون فنی و پیش‌گفتار

عنوان استاندارد در صفحه کمیسیون فنی و پیش‌گفتار به شرح زیر اصلاح می‌شود:
«کریولیت، طبیعی و مصنوعی- اندازه‌گیری مقدار کلسیم- روش جذب اتمی شعله‌ای- روش آزمون»

۳ اصول روش

پانوشت «آزمونه^۱» در این بند به صورت درج شده، اصلاح می‌شود.

۲-۴ هیدروکلریک اسید با چگالی ۱/۱۹ گرم بر سانتی‌متر مکعب یا محلول ۳۶ درصد جرمی/جرمی در این زیربند «محلول با کسر جرمی ۳۷ درصد» جایگزین «محلول ۳۶ درصد جرمی/جرمی» می‌شود.

۵-۱ ظرف پلاتینی با قطر تقریبی ۷۵ میلی‌لیتر و ارتفاع ۳۰ میلی‌متر در این زیربند، «۷۵ میلی‌متر» جایگزین «۷۵ میلی‌لیتر» می‌شود.

جدول ۱- حجم‌های مورد نیاز برای تهیه محلول‌های استاندارد کالیبراسیون و جرم معادل کلسیم در آن‌ها در آخرین ردیف از ستون سوم جدول ۱، عدد ۰/۱۴۰ جایگزین عدد ۰/۱۴۱۰ می‌شود.

۶-۲ رسم منحنی کالیبراسیون

متن این زیربند به شرح زیر اصلاح می‌شود:

تفاوت جذب محلول‌های استاندارد از محلول شاهد (به عنوان نقطه مبدأ منحنی) را برحسب میلی‌گرم کلسیم در ۱۰۰ میلی‌لیتر رسم کنید.

۶-۳ محلول شاهد

متن این زیربند به شرح زیر اصلاح می‌شود:

1- Test portion

محلول شاهد را هم‌زمان با اندازه‌گیری، با روش یکسان و مقادیر یکسان از واکنشگرهای مورد استفاده در اندازه‌گیری تهیه کنید. اما قبل از افزودن سولفوریک اسید، ۱۰۰ میلی‌لیتر محلول آلومنیوم (طبق زیربند ۴-۵) و ۱۰۰ میلی‌لیتر محلول سدیم کلرید (طبق زیربند ۴-۴) به آن اضافه کنید.

۶-۲-۴-۱ اندازه‌گیری تقریبی^۱

شماره این زیربند به ۳-۶-۱ تغییر می‌یابد.

۶-۳-۲ اندازه‌گیری دقیق^۲

در متن این زیربند، عبارت «محلول‌های استاندارد فوق را مطابق با روش ذکر شده در زیربند ۱-۲-۶ و مقادیر مناسب از محلول استاندارد کلسیم (طبق زیربند ۷-۴) تهیه کنید» جایگزین عبارت «محلول‌های استاندارد فوق را با توجه به جدول ۱ می‌توان تهیه کرد» می‌شود.

۷ بیان نتایج

در این بند، عبارت مقابله برای C_1 و معادله (۲)، به شرح زیر اصلاح می‌شود:

C_1 : غلظت محلول استاندارد رفیق‌تر بر حسب میلی‌گرم در ۱۰۰ میلی‌لیتر است که در زیربند ۲-۳-۶ برای اندازه‌گیری دقیق محلول مورد آزمون استفاده شده است.

C_2 : غلظت محلول استاندارد غلیظ‌تر بر حسب میلی‌گرم در ۱۰۰ میلی‌لیتر است که در زیربند ۲-۳-۶ برای اندازه‌گیری دقیق محلول مورد آزمون استفاده شده است.

مقدار کلسیم بر حسب کسر جرمی CaO ، با معادله (۲) به دست می‌آید:

$$\frac{C \times 1,399 \times 100}{1000 \times m} = 0,1399 \frac{C}{m} \quad (2)$$

که در آن:

m جرم آزمونه بر حسب گرم (طبق زیربند ۱-۶);

۱,۳۹۹ فاکتور تبدیل CaO به Ca

1- Preliminary measurement
2- Bracketing measurement