



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۲۵۷۷-۷

چاپ اول

۱۳۹۳

INSO

12577-7

1st. Edition

2015

رنگدانه یارها - ویژگی ها و روش های آزمون -
قسمت ۷: دولومیت

**Extenders –
Specifications and methods of test –
Part 7: Dolomite**

ICS:87.060.10

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد 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.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است. تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، 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 واردکنندگان، 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 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 می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل میدهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱ کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (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 پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد 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. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) و وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران 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 آنها اعطا و بر عملکرد آنها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی 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.

1- International organization for Standardization

2- International Electro technical Commission

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

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
«رنگدانه یارها - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون - قسمت ۷: دولومیت»

رئیس:

هاشمی، مهدی
(دکتری شیمی تجزیه)

سمت و / یا نمایندگی

دانشگاه بوعلی سینا همدان

دبیر:

افتخاری دافچاهی، سمیه
(کارشناس ارشد شیمی فیزیک)

شرکت رویان پژوهان سینا

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

بزرگی، علی
(کارشناس ارشد مهندسی پلیمر)

موسسه تحقیقاتی رنگ امیرکبیر - مترا

پورنامدار، اکرم
(کارشناس ارشد مهندسی رنگ-صنایع رنگ)

موسسه تحقیقاتی رنگ امیرکبیر - مترا

حکمتیان، علی اصغر
(کارشناس شیمی)

شرکت رنگ نگین طیف پارس

ردائی، احسان
(کارشناس ارشد شیمی تجزیه)

اداره کل استاندارد استان همدان

عدل نسب، لاله
(دکتری شیمی تجزیه)

پژوهشگاه استاندارد

عندلیبی، مریم
(کارشناس شیمی)

آزمایشگاه مرجع شیمی تجزیه

غفارزاده، فاطمه
(کارشناس ارشد شیمی)

پژوهشگاه استاندارد

لک، جلیل
(کارشناس مدیریت)

شرکت رنگ نگین طیف پارس

هاشمی، مهدی
(کارشناس شیمی)

شرکت رنگ الوان ثابت

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
۵	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۲	۴ الزامات و روش‌های آزمون
۳	۵ گزارش آزمون
۳	۶ بسته‌بندی
۳	۷ نشانه‌گذاری
۴	پیوست الف (اطلاعاتی) کتاب‌نامه

پیش‌گفتار

استاندارد " رنگدانه‌پارها - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون - قسمت ۷: دولومیت " که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط شرکت رویان پژوهان سینا تهیه و تدوین شده و در یک هزار و دویست و هفتاد و هفتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد صنایع شیمیایی و پلیمر مورخ ۱۳۹۳/۱۰/۰۶ مورد تصویب قرار گرفته است، 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 تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهد 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 استفاده کرد.

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

ISO 3262-7:1998, Extenders for paints - Specifications and methods of test -Part 7: Dolomite

رنگدانه‌یارها - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون - قسمت ۷: دولومیت

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگی‌ها و روش‌های آزمون برای دولومیت مورد استفاده در پوشرنگ‌ها است.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده 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 موردنظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها موردنظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲-۷۵۰۵، رنگدانه‌ها و رنگدانه‌یارها - روش‌های کلی آزمون قسمت دوم - تعیین مواد فرار در ۱۰۵ درجه سلسیوس

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۳-۷۵۰۵، رنگدانه‌ها و پرکننده‌ها - تعیین مواد محلول در آب (روش استخراج گرم) - روش آزمون

۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۷-۷۵۰۵، روش‌های عمومی آزمون برای رنگ دانه‌ها و پرکننده‌ها - قسمت ۷-اندازه گیری باقی مانده روی الک - روش آبی - روش کار دستی

۴-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۹-۷۵۰۵، رنگدانه‌ها و پرکننده‌ها - تعیین مقدار pH سوسپانسیون آبی - روش آزمون

۵-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴-۷۵۰۵، رنگدانه‌ها و رنگدانه‌یارها - روش‌های کلی آزمون قسمت ۱۴- تعیین مقاومت آب استخراجی

۶-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۳۴۰۳، رنگدانه‌یارها - معرفی و روش‌های آزمون عمومی

۷-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۷-۷۵۰۵، رنگدانه‌ها و رنگدانه‌یارها - روش‌های عمومی آزمون - قسمت ۱۷: مقایسه قدرت روشنایی رنگدانه‌های سفید

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۳-۱ دولومیت، کربنات منیزیم کلسیم طبیعی. ترکیب شیمیایی دولومیت شامل مخلوطی از ۱/۱۸ و ۱/۲۳ قسمت جرمی CaCO_3 و یک قسمت جرمی MgCO_3 می‌باشد.

۴ ویژگی‌ها و روش‌های آزمون

برای دولومیت در این استاندارد، ویژگی‌های اصلی در جدول ۱ و ویژگی‌های مشروط در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱- ویژگی‌های اصلی

روش آزمون	حدود قابل قبول			واحد	ویژگی
	درجه C	درجه B	درجه A		
استاندارد بند ۲-۶	۸۰	۹۰	۹۷	٪ (جرمی / جرمی)	مقدار الف و ب $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ کمینه
استاندارد بند ۲-۱	۰٫۳			٪ (جرمی / جرمی)	مقدار ماده فرار در 105°C ، بیشینه
استاندارد بند ۲-۶	۴۶ تا ۴۸			٪ (جرمی / جرمی)	افت جرمی در اثر سوزاندن
با توافق طرفین ذینفع	۱۰	۶	۱	٪ (جرمی / جرمی)	مقدار ماده غیر محلول در هیدروکلریک اسید، بیشینه
استاندارد بند ۲-۲	۰٫۲			٪ (جرمی / جرمی)	مقدار ماده محلول در آب (روش استخراج گرم)، بیشینه
استاندارد بند ۲-۴	۸ تا ۱۰٫۵				pH سوسپانسیون آبی

الف- به بند ۳ مراجعه کنید.
 ب- جزئیات هر گونه مواد معدنی دیگر در محصول باید ارائه شود.
 پ- این مقادیر تاثیرات بر روی نتیجه هر نوع آماده‌سازی سطحی را در نظر نمی‌گیرد.

جدول ۲- ویژگی‌های مشروط

روش آزمون	حدود قابل قبول	واحد	ویژگی
استاندارد بند ۲-۳	با توافق طرفین ذینفع	٪ (جرمی / جرمی)	باقیمانده بر روی الک $45\ \mu\text{m}$
با توافق طرفین ذینفع الف		٪ (جرمی / جرمی)	توزیع اندازه ذرات (روش دستگاهی)
استاندارد بند ۲-۶		-	رنگ
استاندارد بند ۲-۷		-	روشنایی
استاندارد بند ۲-۵		m Ω	مقاومت محلول آبی استخراجی

الف- توصیف کلی از روش تهنشینی با استفاده از جذب اشعه ایکس در EN 725-5 ارائه شده است.

۵ گزارش آزمون

گزارش آزمون باید حداقل حاوی اطلاعات زیر باشد:

- ۱-۵ روش آزمون طبق این استاندارد ملی ایران؛
- ۲-۵ همه جزئیات لازم برای شناسایی محصول مورد آزمون؛
- ۳-۵ نتایج آزمون و مطابقت یا عدم مطابقت محصول با حدود قابل قبول؛
- ۴-۵ هرگونه انحراف از روش‌های آزمون مشخص شده؛
- ۵-۵ تاریخ انجام آزمون.

۶ بسته‌بندی

بسته‌بندی دولومیت باید به گونه‌ای باشد که آن را در برابر نفوذ هوا و رطوبت محافظت کند.

یادآوری- نوع بسته‌بندی می‌تواند با توافق طرفین ذی‌نفع باشد.

۷ نشانه‌گذاری

روی ظرف (قوطی‌ها) و/یا بر روی برچسب محتوی رنگینه‌یار باید مطالب زیر به طور خوانا قید شود:

۱-۷ نام و نشانی و علامت تجاری (در صورت وجود) تولیدکننده؛

۲-۷ نام محصول؛

۳-۷ شماره سری ساخت یا تاریخ تولید؛

۴-۷ وزن خالص، به کیلوگرم با رواداری $\pm 2\%$ ؛

۵-۷ عبارت "ساخت ایران".

پيوسٽ الف
(اطلاعاتي)
ڪتاب نامہ

[1] EN 725-5:1996 , Advanced technical ceramics – Methods of test for ceramic powders – Part 5: Determination of the particle size distribution.