



INSO- EN

12970

1st. Edition

Identical with  
EN12970:2001

جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization

ایران-ای ان

۱۲۹۷۰

چاپ اول

اسفند ۱۳۹۱

ماستیک آسفالتی برای آب بندی – تعاریف  
الزامات و روش‌های آزمون

Mastic asphalt for waterproofing –  
Definitions, requirements and Test  
methods

ICS:91.100.50

## 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 مؤسسه 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 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 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 می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین المللی الکترونیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> 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 استاندارد 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، بازرگانی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسائل 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 آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاه، کالیبراسیون (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 of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

**کمیسیون فنی تدوین استاندارد  
«ماستیک آسفالتی برای آب بندی – تعاریف، الزامات و روش‌های آزمون»**

**سمت و / یا نمایندگی**

هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی

**رئیس:**

شرقی، عبدالعلی  
(دکتری مهندسی عمران)

**دبیر:**

سازمان ملی استاندارد ایران

مجتبوی، سیدعلیرضا  
(کارشناس مهندسی مواد)

**اعضاء: (اسمی به ترتیب حروف الفبا)**

پژوهشگاه استاندارد

سامانیان، حمید

(کارشناس ارشد مهندسی مواد- سرامیک)

شرکت پاکدشت بتون

رحمتی، علیرضا

(کارشناس ارشد مهندسی عمران)

سازمان ملی استاندارد

عباسی رزگله، حسین

(کارشناس مهندسی مواد- سرامیک)

پژوهشگاه استاندارد

قرعی، هما

(کارشناس ارشد شیمی محض)

سازمان ملی استاندارد

کشاورز، محمد

(کارشناس ارشد شیمی محض)

سازمان ملی استاندارد

گلبخش، محمد حسین

(کارشناس مهندسی عمران)

پژوهشگاه استاندارد

مرشدی، عبدالرضا

(کارشناس شیمی)

نوری، امیر عباس  
( کارشناس مهندسی معدن)

کارشناس رسمی استاندارد

## پیش گفتار

استاندارد «ماستیک آسفالتی برای آب بندی - تعاریف، الزامات و روش‌های آزمون» که پیش نویس آن در کمیسیون فنی مربوط بر مبنای روش تنفيذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide 21-1 است (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای "بین المللی/ منطقه‌ای" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در سیصد و ندو هفتاد و یکمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده‌های ساختمانی مورخ ۹۱/۱۲/۲۲ مورد تصویب قرار گرفته است. اینک این 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.

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 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 تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

این استاندارد ملی بر اساس پذیرش استاندارد بین المللی به شرح زیر است :

DIN EN 12970:2001, Mastic asphalt for waterproofing definitions, requirements and test methods.

# ماستیک آسفالتی برای آب بندی - تعاریف، الزامات و روش‌های آزمون

## ۱ هدف و دامنه کاربرد

- ۱-۱ هدف از تدوین این استاندارد ارایه تعاریف و تعیین الزامات و روش‌های آزمون مستیک‌های آسفالتی که برای عایق‌بندی رطوبتی به کار می‌روند، می‌باشد.
- ۱-۲ این استاندارد شامل توصیه‌هایی برای حمل و نقل نیز می‌باشد.
- ۱-۳ این استاندارد برای مستیک‌های آسفالتی که برای آب‌بندی صفحات قیری پلیمری که در سقف ساختمان، پارکینگ، پل‌ها موقت فلزی و ..... استفاده می‌شود، کاربرد دارد.
- ۱-۴ این استاندارد الزامات کاربردی برای محصولات نصب شده را شامل نمی‌شود.

## 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 تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدرکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.  
استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

- 2-۱ EN 1871, Road marking materials- physical properties
- 2-۲ EN 12591, Bitumen and bituminous binder- Specifications for paving grade bitumen
- 2-۳ EN 1426, Bitumen and bituminous binder –Determination of needle penetration
- 2-۴ prEN 13305, Bitumen and bituminous binder – Specifications of hard grade bitumen
- 2-۵ prEN 13043, Aggregates for bituminous mixtures and surface dressings for roads and other trafficked areas
- 2-۶ prEN 13108-6, bituminous mixtures –Material specifications- part 6:Mastic Asphalt
- 2-۷ prEN 13108-10, bituminous mixtures – Quality-part 10: Factory production control
- 2-۸ prEN 12607-20, bituminous mixtures – part 20:Test methods for hot mix asphalt- Resistance to indentation of mastic asphalt- indentation test on cubes
- 2-۹ prEN 12607-21, bituminous mixtures – part 21:Test methods for hot mix asphalt- Resistance to indentation of mastic asphalt- indentation test on plates

کلیه بندهای استاندارد DIN EN 12970:2001 در این استاندارد معتبر و الزامی است.