



مشروع تصويت
(تبني معدل)

المواد العازلة – الاشتراطات القياسية لمادة الأساس الإسفلتية المستخدمة في أعمال
التسقيف وعزل الرطوبة والعزل المائي
*Insulating materials – Standard specification for Asphalt primer used in
roofing, dampproofing and waterproofing*

"This Jordanian Standard is based on ASTM D41/D41M: 2011 (Reapproved 2023), Standard Specification for Asphalt primer used in roofing, dampproofing and waterproofing, Copyright ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, printed pursuant to license with ASTM International."

المحتويات

المقدمة

١	١ - المجال
١	٢ - المراجع التقييسية
١	٣ - المصطلحات والتعاريف
٢	٤ - التصنيف
٢	٥ - المتطلبات الفيزيائية
٣	٦ - أخذ العينات
٣	٧ - طرق الفحص
٤	٨ - الرفض وإعادة التقديم
٤	٩ - التعبئة وبطاقة البيان
٥	الملحق - أ (تقييسي) التعديلات الفنية الوطنية
٦	الملحق - ب (إعلامي) التعديلات الهيكلية الوطنية
٧	المصطلحات

الجداول

٢	الجدول ١ - الخصائص والمتطلبات
٢	الجدول ٢ - متطلبات بقايا التقطير
٣	الجدول ٣ - عدد العبوات المختارة بحسب حجم الشحنة
٥	الجدول ١ - قائمة التعديلات الفنية الوطنية
٦	الجدول ١ - قائمة التعديلات الهيكلية الوطنية

تعتبر هذه المواصفة القياسية الأردنية بديلة لنفس المواصفة القياسية الأردنية الصادرة عام ٢٠١٤ وتحل محلها.

المقدمة

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية هي الهيئة الوطنية للتقييس في الأردن، حيث يتم إعداد المواصفات القياسية الأردنية من خلال لجان فنية، وتكون هذه اللجان عادةً مشكّلةً من أعضاء ممثلين للجهات الرئيسية المعنية بموضوع المواصفة القياسية، ويكون لهذه الجهات الحق في إبداء الرأي والملاحظات حول هذه المواصفة القياسية، وذلك أثناء فترة تعميم المشروع سعيًا لجعل المواصفات القياسية الأردنية موائمة للمواصفات القياسية الأوروبية والإقليمية والوطنية قدر الإمكان وذلك من أجل إزالة العوائق الفنية من أمام التجارة وتسهيل انسياب السلع بين الدول.

تتم هيكلة وصياغة المواصفات القياسية الأردنية وفقاً لدليل العمل الفني لمديرية التقييس ١-٢/٢٠٠٥، الجزء ٢: قواعد هيكلة وصياغة المواصفات القياسية الأردنية*.

بناءً على ذلك، قامت اللجنة الفنية الدائمة لمواد العزل ١ بدراسة المواصفة القياسية الأردنية ٢٠١٤/٦٨٤ الخاصة بالمواد العازلة - الأساس الإسفلتي المستعمل في أغراض التسقيف وأعمال عزل الرطوبة وعزل الماء، ومشروع المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٦/٦٨٤ الخاص بالمواد العازلة - الاشتراطات القياسية لمادة الأساس الإسفلتي المستخدمة في أعمال التسقيف وعزل الرطوبة والعزل المائي، وأوصت باعتماد المشروع المعدّل كمواصفة قياسية أردنية ٢٠٢٦/٦٨٤، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٣) لسنة ٢٠٠٠ وتعديلاته.

تعتبر هذه المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٦/٦٨٤ تبني معدّل مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد ٢٠١١/M٤١D/٤١D، والتي تمت مراجعتها عام ٢٠٢٣ وثبتت محتواها، الاشتراطات القياسية لمادة الأساس الإسفلتي المستخدمة في أعمال التسقيف وعزل الرطوبة والعزل المائي، باستخدام طريقة الترجمة، حيث تشير الخطوط العمودية المفردة (|) في الهوامش إلى التعديلات الفنية الوطنية التي تم إدخالها على نص هذه المواصفة القياسية الأردنية والموضحة في الملحق وأ، وتشير الخطوط العمودية المتقطعة (:) في الهوامش إلى التعديلات الهيكلية التي تم إدخالها على نص هذه المواصفة القياسية الأردنية والموضحة في الملحق وب، وتعتبر اللجنة الفنية الدائمة لمواد العزل مسؤولة عن الترجمة مع الأخذ بعين الاعتبار متطلبات اللغة العربية.

المواد العازلة - الاشتراطات القياسية لمادة الأساس الإسفلتية المستخدمة في أعمال التسقيف وعزل الرطوبة والعزل المائي

١- المجال

١-١ تغطي هذه المواصفة القياسية الأردنية مادة أساس إسفلتية مناسبة للاستخدام مع الإسفلت في أعمال التسقيف وعزل الرطوبة والعزل المائي، تحت مستوى سطح الأرض أو فوقه، وللتطبيق على الأسطح الخرسانية وأسطح المباني والأسطح المعدنية والإسفلتية.

١-٢ لا يُقصد من هذه المواصفة القياسية الأردنية معالجة جميع اعتبارات السلامة، إن وجدت، المرتبطة باستخدامها. وتقع على عاتق مستخدم هذه المواصفة مسؤولية وضع ممارسات مناسبة للسلامة والصحة والبيئة، وتحديد مدى انطباق القيود التنظيمية قبل الاستخدام.

٢- المراجع التقييسية

الوثائق المرجعية التالية لا يمكن الاستغناء عنها لتطبيق هذه الوثيقة. في حالة الإحالة المؤرخة تطبق الطبعة المذكورة فقط، أما في حالة الإحالة غير المؤرخة فتطبق آخر طبعة من الوثيقة المرجعية المذكورة أدناه (متضمنة أي تعديلات)، علماً بأن مكتبة مؤسسة المواصفات والمقاييس تحتوي على فهارس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.

- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد $M 5 D/5 D$ ، طريقة الفحص القياسية لتحديد اختراق المواد البيتومينية.
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد $M 88 D/88 D$ ، طريقة الفحص القياسية للزوجة سايبولت.
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد $M 402 D/402 D$ ، طريقة الفحص القياسية لتقطير الأسفلت المخفف.
- مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد $M 6511 D/6511 D$ ، طرق الفحص القياسية للمركبات البيتومينية المحتوية على مذيبات.
- المواصفة القياسية الأردنية ١٠٠٨، المواد العازلة - المصطلحات القياسية المتعلقة بالتسقيف والعزل المائي.
- التعليمات الصادرة عن مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية رقم ٤ لسنة ٢٠٠٨ وتعديلاتها الخاصة بالمتطلبات الإلزامية للعبوات المعبأة مسبقاً.

٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعاريف الواردة في المواصفة القياسية الأردنية ١٠٠٨.

٤- التصنيف

١-٤ النوع I

يتميز هذا النوع كأساس إسفلتي بارتفاع نسبة المذيب إلى الإسفلت فيه عموماً.

٢-٤ النوع II

يتميز هذا النوع كأساس إسفلتي بانخفاض نسبة المذيب إلى الإسفلت فيه مقارنةً بالنوع I.

٥- المتطلبات الفيزيائية

١-٥ يجب أن يطابق الأساس المتطلبات الواردة في الجدول ١.

الجدول ١ - الخصائص والمتطلبات

المتطلبات	النوع	الخاصية
٠,٥	I و II	الماء، % حجماً (حد أقصى)
من ٢٥ إلى ١٢٥	I	لزوجة سايبولت فورول عند درجة حرارة ٢٥ °س
من ١٢٠ إلى ٥٠٠	II	ثانية
لا تقل عن ٣٥	I	حتى ٢٢٥ °س
لا تزيد على ٦٥	I	حتى ٣٦٠ °س
لا تقل عن ٣٠	II	حتى ٢٢٥ °س
لا تزيد على ٦٠	II	حتى ٣٦٠ °س
		التقطير، % حجماً من الأساس الإسفلتي

٢-٥ يجب أن تتوافق البقايا الناتجة عن التقطير حتى درجة حرارة ٣٦٠ °س مع المتطلبات التالية

الجدول ٢ - متطلبات بقايا التقطير

المتطلب	الخاصية
من ٢٠ إلى ٥٠	الغرز عند درجة حرارة ٢٥ °س، بحمل مقداره ١٠٠ غ ولمدة ٥ ثوانٍ
لا تقل عن ٩٩%	المادة القابلة للذوبان في ثلاثي كلوروايثيلين

٦ - أخذ العينات

٦-١ تُختار عشوائياً، من كل شحنة أو جزء منها يمثل مادة أساس إسفلتية من النوع نفسه، مجموعة من العبوات يكون عددها مساوياً للجذر التكعيبي للعدد الكلي للعبوات في الدفعة. وإذا كان ناتج حساب الجذر التكعيبي عدداً كسرياً، فيُعتمد العدد الصحيح الأعلى التالي. وللتسهيل، يبين الجدول الآتي عدد العبوات الواجب اختيارها من الشحنات ذات الأحجام المختلفة.

الجدول ٣ - عدد العبوات المختارة بحسب حجم الشحنة

عدد العبوات المختارة	عدد العبوات في الشحنة
٢	من ٢ إلى ٨
٣	من ٩ إلى ٢٧
٤	من ٢٨ إلى ٦٤
٥	من ٦٥ إلى ١٢٥
٦	من ١٢٦ إلى ٢١٦
٧	من ٢١٧ إلى ٣٤٣
٨	من ٣٤٤ إلى ٥١٢
٩	من ٥١٣ إلى ٧٢٩
١٠	من ٧٣٠ إلى ١٠٠٠
١١	من ١٠٠١ إلى ١٣٣١

٦-٢ تُحرَّك محتويات كل عبوة مختارة جيداً بواسطة محرك حتى تتوزع جميع أجزائها توزيعاً متجانساً. وباستخدام أداة مناسبة لأخذ العينات، تُسحب فوراً كمية لا تقل عن ٤٥٠ مل من مادة الأساس من وسط كل عبوة، وتُنقل إلى وعاء نظيف مناسب الحجم، ويُحفظ الوعاء محكم الإغلاق قبل إدخال العينات وبعده مباشرة. وبعد إضافة جميع الكميات المسحوبة، تُحرَّك محتويات الوعاء جيداً، ثم يُنقل فوراً مقدار ٠,٩٥ لتر من المزيج إلى وعاء نظيف آخر مزود بغطاء لولبي محكم، ويُغلق فوراً. وتُعد هذه العينة ممثلة للشحنة، وترسل إلى المختبر للفحص مرفقة ببطاقة مناسبة أو وسيلة تعريف أخرى.

٧ - طرق الفحص

تحدد الخصائص الواردة في هذه المواصفة القياسية الأردنية وفقاً لطرق الفحص التالية:

- ١-٧ لزوجة سايبولت فورول وفقاً لمواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد M ٨٨ D/٨٨ D.
- ٢-٧ التقطير وفقاً لمواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد M ٤٠٢ D/٤٠٢ D.
- ٣-٧ الغرز وفقاً لمواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد M ٥ D/٥ D.
- ٤-٧ المادة القابلة للذوبان في ثلاثي كلوروايثيلين، وفقاً للبند ٨ من مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد M ٦٥١١ D/٦٥١١ D/٢٠١٨/M.
- ٥-٧ الماء وفقاً للبند ١٠ من مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد M ٦٥١١ D/٦٥١١ D/٢٠١٨/M.

٨- الرفض وإعادة التقديم

قد يشكل عدم المطابقة لأي من المتطلبات المنصوص عليها في هذه المواصفة القياسية الأردنية أساساً للرفض. وفي حالة الرفض، يحق للمورد إعادة فحص المادة المرفوضة وإعادة تقديم الدفعة بعد إزالة العبوات غير المطابقة للمتطلبات.

٩- التعبئة وبطاقة البيان

٩-١ التعبئة

تم تعبئة المنتج وفقاً للتعليمات الصادرة عن مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية رقم ٤ لسنة ٢٠٠٨ وتعديلاتها.

٩-٢ بطاقة البيان

يجب أن يُدوّن على كل عبوة بطريقة واضحة وغير قابلة للإزالة أو المحو باللغة العربية و/أو الإنجليزية للمنتجات المحلية والمستوردة ما يلي:

٩-٢-١ بلد المنشأ.

٩-٢-٢ اسم المنتج.

٩-٢-٣ اسم وعنوان الصانع والعلامة التجارية (إن وجدت).

٩-٢-٤ صنف المنتج حسب هذه المواصفة القياسية الأردنية.

٩-٢-٥ الوزن أو السعة بالوحدات الدولية.

٩-٢-٦ تاريخ الإنتاج و/أو رقم التشغيل.

الملحق - وأ

(تقيسي)

التعديلات الفنية الوطنية

يوضح الجدول وأ - ١ قائمة التعديلات الفنية الوطنية التي تم إدخالها على نص مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D ٤١ D/٤١ M ٢٠١١ والمتبناة كمواصفة قياسية أردنية، حيث تم وضع خطوط عمودية مفردة (|) في الهوامش للدلالة على هذه التعديلات الفنية الوطنية والموضحة ضمن هذا الملحق.

الجدول وأ - ١ - قائمة التعديلات الفنية الوطنية

رقم البند	التعديل الفني	سبب التعديل
٣	إضافة بند المصطلحات والتعاريف والإحالة للمواصفة القياسية الأردنية ١٠٠٨ وإضافتها إلى بند المراجع التقيسية.	لتوضيح المصطلحات والتعاريف اللازمة لهذه المواصفة القياسية الأردنية.
٢، ١-٩	الإحالة إلى التعليمات الصادرة عن مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية رقم ٤ لسنة ٢٠٠٨ في بند التعبئة وإضافتها إلى بند المراجع التقيسية.	وجود تعليمات صادرة عن مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية خاصة بالتعبئة.
٢-٩	إضافة بنود فرعية خاصة ببطاقة البيان.	تحقيق متطلبات القاعدة الفنية الأردنية ٢٠٢٢/١٠٦٩ الخاصة ببطاقة البيان - بطاقة بيان المنتجات الصناعية.

الملحق - وب

(إعلامي)

التعديلات الهيكلية الوطنية

يوضح الجدول وب - ١ قائمة التعديلات الهيكلية الوطنية التي تم إدخالها على نص مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد D/٤١ D/٤١ M/٢٠١١ والمتبناة كمواصفة قياسية أردنية، حيث تم وضع خطوط عمودية متقطعة (:) في الهوامش للدلالة على هذه التعديلات الهيكلية الوطنية والموضحة ضمن هذا الملحق.

الجدول وب - ١ - قائمة التعديلات الهيكلية الوطنية

رقم البند	التعديل الهيكلي	سبب التعديل
أينما وردت	إدراج عبارة "هذه المواصفة القياسية الأردنية" بدلاً من عبارة "هذه المواصفة الصادرة عن الجمعية الأمريكية للفحص والمواد"	تطبيق الدليل الأردني ٢٠٠٩/١-٢١ والخاص بالتبني الوطني أو الإقليمي للمواصفات القياسية الدولية والإصدارات الدولية الأخرى، الجزء ١: تبني المواصفات القياسية الدولية.
العنوان	حذف الهامش (١)	معلومات إعلامية تخص الجمعية الأمريكية للفحص والمواد.
١	حذف البند ٢-١ وإعادة ترقيم البند ٣-١ ليصبح ٢-١	تطبيق دليل العمل الفني لمديرية التقييس ٢٠٠٥/٢-١، الجزء ٢: قواعد هيكلية وصياغة المواصفات القياسية الأردنية كونه يتطلب استخدام الوحدات الدولية.
١	حذف البند ٤-١	معلومات إعلامية تخص الجمعية الأمريكية للفحص والمواد.
٢	حذف الهامش (٢)	تطبيق دليل العمل الفني لمديرية التقييس ٢٠٠٥/٢-١، الجزء ٢: قواعد هيكلية وصياغة المواصفات القياسية الأردنية.
٦، ٥	إعادة تنسيق الجداول الثلاثة الواردة في الأصل وترقيمهما وإضافة عنوان لكل منها.	
٩	حذف البند ٩ من مواصفة الجمعية الأمريكية للفحص والمواد رقم D/٤١ / M ٤١ D الخاص بالكلمات الدالة.	محتوى إعلامي.
٤، ٥، ٦	تغيير التسلسل الرقمي للبند نظراً لإضافة البند ٣.	تطبيق دليل العمل الفني لمديرية التقييس ٢٠٠٥/٢-١، الجزء ٢: قواعد هيكلية وصياغة المواصفات القياسية الأردنية.
-	إضافة جدول المصطلحات في نهاية المواصفة	

المصطلحات

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تحمل المصطلحات العربية المذكورة أدناه المعنى للمصطلحات الإنجليزية المقابلة لها:

رقم البند	المصطلح العربي	المقابل الإنجليزي
١	أساس	primer
١	إسفلت	asphalt
١	التسقيف	roofing
١	العزل المائي	waterproofing
١	عزل الرطوبة	damp proofing
٢	الغرز	penetration

هذا المصطلح هو ترجمة حرفية للمصطلح الإنجليزي ولا يجوز الرجوع إليه كمرادف للمصطلح الأردني أو دليلاً على صحة استخدامه من قبل من غير المختصين به.