



غرفة تجارة عمان
AMMAN CHAMBER OF COMMERCE

التاريخ: ٢٠٢٦/٠٧/١٦
رقم الوارد: ٢٦٩٤

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية

الرقم:
م / عام / 14340
التاريخ:
الموافق: 30 / 01 / 1448 هـ
م 2026 / 07 / 16

معالي
عطوفة
سعادة

تحية طيبة وبعد،

أرجو معاليكم/ عطوفتكم/ سعادتكم التكرم بالعلم بأن أسلوب العمل الفني المتبع في وضع المواصفات القياسية يقتضي تعميم مشروع التصويت على الجهات ذات العلاقة، وذلك لإبداء الرأي والتصويت عليه تمهيدا لعرضه على مجلس الإدارة لاعتماده كمواصفة قياسية أو قاعدة فنية أردنية.

لذا أرجو أن أرفق لكم نسخة عن مشروع التصويت للمواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٦/١٤٥٥ الخاص بسماد فوسفات الأمونيوم الاحادي، الذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة للأسمدة رقم (٣).

يرجى التكرم بعرض هذا المشروع على المختصين لديكم وموافقتنا بردكم عليه خلال شهرين من تاريخه، وذلك باستخدام بطاقة التصويت المرفقة، علما بأن عدم الرد خلال المدة يعتبر موافقة من قبلكم على المشروع المذكور.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

المدير العام بالوكالة

م. وفاء يوسف المومني

المرفقات:

- مشروع التصويت
- بطاقة التصويت

نسخة/ مدير مديرية التقييس
نسخة/ رئيس قسم فحص ومناوبة المواصفات
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيماوية
نسخة/ د. حنان المؤقت
غدير - ٢٠٢٦/٧/١٥

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية
بطاقة تصويت

[illegible]



DJS 1455:2026

Second edition

ع ت ٢٠٢٦/١٤٥٥

الإصدار الثاني

مشروع تصويت

(تعديل)

سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي

Monoammonium Phosphate Fertilizer (MAP)

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية

المحتويات

المقدمة

١ - المجال	١
٢ - المراجع التقييمية	١
٣ - المصطلح والتعريف	١
٤ - الأشكال	١
٥ - الاشتراطات	٢
٦ - العناصر الثقيلة	٣
٧ - التعبئة والتخزين والشحن	٣
٨ - بطاقة البيان	٤
المصطلحات	٥
المراجع	٥

الجدول

الحدود القصوى المسموح بها من العناصر الثقيلة في سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي (MAP)	٣
---	---

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 مشكلة 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 مشروع التصويت سعياً لجعل المواصفات القياسية الأردنية موائمة للمواصفات القياسية الدولية 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*.

وبناءً على ذلك فقد قامت اللجنة الفنية الدائمة للأسمدة ٣ بدراسة المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٠١/١٤٥٥ الخاصة بالأسمدة - سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي ومشروع المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٦/١٤٥٥ الخاص بسماد فوسفات الأمونيوم الأحادي، وأوصت باعتماد المشروع المعدل كمواصفة قياسية أردنية ٢٠٢٦/١٤٥٥، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لسنة ٢٠٠٠ وتعديلاته.

سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي

١- المجال

تختص هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاشتراطات الواجب توفرها في سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي.

٢- المراجع التقييسية

ليوجد مراجع تقييسية لهذه المواصفة القياسية.

٣- المصطلح والتعريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية يُستخدم المصطلح والتعريف الوارد أدناه:

١-٣

سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي (MAP)

سماد كيميائي رمزه الكيميائي $(\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4)$ ، ينتج عن تفاعل الأمونيا (NH_3) مع حمض الفوسفوريك (H_3PO_4) ويعتبر هذا السماد مصدر رئيسي للفوسفور بالإضافة للنيتروجين

٢-٣

العناصر الثقيلة

عناصر كيميائية سامة إذا تجاوزت تراكيز معينة ولأغراض هذا المتطلب الفني تشمل الزرنيخ والكاديوم والزنك والرصاص

٤- الأشكال

١-٤ فوسفات الأمونيوم الأحادي المتبلور.

٢-٤ فوسفات الأمونيوم الأحادي المحبب.

٥- الاشتراطات

٥-١ الاشتراطات العامة

يجب أن تتوفر في سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي (MAP) الاشتراطات العامة التالية:

- ٥-١-١ أن يكون السماد متجانسًا وخاليًا من الشوائب والمواد الغريبة.
- ٥-١-٢ أن يكون السماد حرّ الانسياب، سهل النشر، وغير متكتل بما يؤثر على سهولة التداول أو الاستخدام.
- ٥-١-٣ أن يكون السماد خاليًا من أي مواد قد تسبب انسداد أنظمة الري عند استخدامه في التسميد بالري.
- ٥-١-٤ أن يتطابق التركيب الكيميائي للسماد من العناصر الغذائية المختلفة (كنسبة مئوية وزن/وزن) مع القيم المصرح بها على بطاقة البيان.

٥-٢ الاشتراطات القياسية

٥-٢-١ فوسفات الأمونيوم الأحادي المتبلور

- ٥-٢-١-١ يجب أن يكون السماد قابلاً للذوبان في الماء بالكامل دون ترك رواسب مرئية.
- ٥-٢-١-٢ يجب ألا تقل نسبة خامس أكسيد الفوسفور (P_2O_5) عن ٥٠٪.
- ٥-٢-١-٣ يجب ألا تقل نسبة النيتروجين الكلي (N) عن ١١٪.
- ٥-٢-١-٤ يجب ألا تزيد نسبة الرطوبة عن ٢٪.
- ٥-٢-١-٥ يجب ألا تزيد نسبة الكلوريد عن ١٪.
- ٥-٢-١-٦ يجب ألا تزيد نسبة الصوديوم عن ٠,٥٪.
- ٥-٢-٢ فوسفات الأمونيوم الأحادي المحبب
- ٥-٢-٢-١ يجب أن يتراوح حجم الحبيبات بين ١ - ٤ مم، بحيث لا تقل نسبة الحبيبات ضمن هذا المدى عن ٩٠٪ من الكمية الكلية.

٥-٢-٢-٢ يجب ألا تقل نسبة خامس أكسيد الفوسفور (P_2O_5) عن ٥٠٪.

٥-٢-٢-٣ يجب ألا تقل نسبة النيتروجين الكلي (N) عن ١٠٪.

٥-٢-٢-٤ يجب ألا تزيد نسبة الرطوبة عن ١,٥٪.

٥-٢-٢-٥ يجب ألا تزيد نسبة الكلوريد عن ١٪.

٥-٢-٢-٦ يجب ألا تزيد نسبة الصوديوم عن ٠,٥٪.

٦- العناصر الثقيلة

يجب ألا يزيد محتوى سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي (MAP) من العناصر الثقيلة على الحدود القصوى المبينة في الجدول ١.

الجدول ١ - الحدود القصوى المسموح بها من العناصر الثقيلة في سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي (MAP)

العنصر	الرمز	الحد الأعلى المسموح به (مغ/كغ سماد)
الزرنيخ	As	٢٠
الكاديوم	Cd	١٠
الزئبق	Cr	١
الزئبق	Hg	٣٠

٧- التعبئة والتخزين والشحن

٧-١ يجب أن يُعبأ سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي (MAP) في عبوات سليمة، متينة، مقاومة للتمزق والتآكل، وتحمل ظروف النقل والتداول، وأن تكون مصنوعة من مواد عازلة للرطوبة وغير متفاعلة كيميائيًا مع السماد، مثل البولي إيثيلين أو البولي بروبيلين.

٧-٢ يجب أن تكون العبوات محكمة الإغلاق بما يضمن الحفاظ على نقاوة المنتج وسلامته ومنع امتصاص الرطوبة أو تسرب المحتوى.

٧-٣ يجب تخزين سماد فوسفات الأمونيوم الأحادي في أماكن جافة ونظيفة، بعيدة عن مصادر الرطوبة والتلوث.

٧-٤ في حال تخزين السماد في عبوات بلاستيكية، يجب عدم تعريض هذه العبوات لأشعة الشمس المباشرة لفترات طويلة.

٧-٥ يجب نقل وشحن السماد بوسائل مناسبة تضمن حمايته من الرطوبة والتلف، مع مراعاة سلامة العبوات أثناء عمليات التحميل والتفريغ.

٧-٦ في حال نقل السماد بدون عبوات، يجب اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لمنع تلوث المنتج أو اختلاطه بمواد أخرى.

٨- بطاقة البيان

يجب أن يُدوّن على بطاقة البيان لكل عبوة البيانات الإيضاحية الآتية باللغة العربية و/أو باللغة الإنجليزية للمنتجات المحلية والمستوردة تدوينًا لا يقبل المحو أو الإزالة:

٨-١ اسم المُنتَج.

٨-٢ اسم المصانع وعلامته التجارية (إن وجدت).

٨-٣ بلد المنشأ.

٨-٤ الوزن الصافي أو الحجم الصافي باستخدام الوحدات الدولية.

٨-٥ اسم السماد: فوسفات الأمونيوم الأحادي (MAP) والصيغة الكيميائية.

٨-٦ النسبة المئوية لكل من خامس أكسيد الفسفور (P_2O_5) والنيتروجين (N) في السماد.

٨-٧ اسم المستورد (إذا كان السماد مستورد من الخارج).

٨-٨ تاريخ الإنتاج وتاريخ الانتهاء.

٨-٩ رقم تسجيل السماد في وزارة الزراعة الأردنية.

٨-١٠ تحديد شكل السماد (حبيبي أو بلوري)، وفي حال كان السماد على شكل بلوري يجب تثبيت عبارة "يصلح للتسميد بالري" (Fertigation).

المصطلحات

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

رقم البند	المصطلح العربي	المقابل الإنجليزي
١٠-٨	التسميد بالري	Fertigation
٢-٢-٥	خامس أكسيد الفوسفور	Phosphorus pentoxide (P ₂ O ₅)
١-٢-٥	الذائبة في الماء	Water solubility
٦	العناصر الثقيلة	Heavy metals
١-٣	فوسفات الأمونيوم الأحادي	Monoammonium Phosphate (MAP)
٥-٢-٥	الكلوريد	Chloride (Cl ⁻)
١-٤	متبلور	Crystalline
٢-٤	محبب	Granular
٤-٢-٥	نسبة الرطوبة	Moisture content

المراجع

- دليل الأسمدة الصادر عن منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) والمركز الدولي لتطوير الأسمدة (IFDC). (Fertilizer Manual). كلوير أكاديميكس (Kluwer Academic Publishers)، هولندا، ١٩٩٨.
- تعليمات تسجيل وإنتاج واستيراد وتحليل وبيع المخصبات الزراعية ومنظمات نمو النبات رقم (ز/٦) لسنة ٢٠٢١ وتعديلاتها.
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) مواصفات استخدام الأسمدة (Fertilizer Specifications)، 2009.
- الاتحاد الأوروبي. التشريع الأوروبي رقم (EU 2019/1009) الخاص بمنتجات التسميد، الصادر عن البرلمان الأوروبي ومجلس الاتحاد الأوروبي بتاريخ ٥ حزيران ٢٠١٩.
- المواصفة القياسية الأردنية ٢٠٢٢/١١٩، بطاقة البيان - بطاقة بيان المنتجات الصناعية.
- International Organization for Standardization (ISO). ISO 15959: Fertilizers Determination of phosphorus content.