

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
কৃষি মন্ত্রণালয়
মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট
বিভাগীয় গবেষণাগার, ঢাকা
মৃত্তিকা ভবন, কৃষি খামার সড়ক, ঢাকা-১২১৫।

স্মারক নং- ১২.০৩.৩০২৬.০৭১.৫৭.০০২.১৬- ৪২৮

তারিখঃ ২৪/০২/২০২১ খ্রিঃ

প্রতি : উপজেলা কৃষি অফিসার
উপজেলা কৃষি অফিসারের কার্যালয়
কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর
সখিপুর, টাঙ্গাইল।

বিষয় : ১৩ (তের) টি সার নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষিত ফলাফল প্রেরণ প্রসংগে।

সূত্র : নং- ১৫২; ২৫-০৫-২০২১খ্রিঃ।

উপরোক্ত বিষয় ও সূত্রেয় পত্রের প্রেক্ষিতে আপনার প্রেরিত ১৩ (তের) টি সার নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষিত ফলাফল (বিশ্লেষণ ফি বাবদ ৫,০০০/- টাকা যাহা বহি নং- ৩৬২ এর ৩৬১৮৯ নম্বর রশিদের মাধ্যমে পরিশোধ করা হয়েছে) পরবর্তী প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য এতদসংগে প্রেরণ করা হলো।

সংযুক্তি : ফলাফল - ০২ (দুই) পাতা।

স্বাক্ষর
২৪/২/২০২১
(সামসুন নাহার বেগম)
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
ফোন- ০২-৯১১১২৮০।

সদয় জ্ঞাতার্থে অনুলিপি :

- ১। মহাপরিচালক, মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট, মৃত্তিকা ভবন, কৃষি খামার সড়ক, ঢাকা।
- ২। পরিচালক, অ্যানালাইটিক্যাল সার্ভিসেস উইং, মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট, কৃষি খামার সড়ক, ঢাকা।
- ৩। উপ-পরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, টাঙ্গাইল।
- ৪। অফিস কপি।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
কৃষি মন্ত্রণালয়
মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট
বিভাগীয় গবেষণাগার, ঢাকা
মৃত্তিকা ভবন, কৃষি খামার সড়ক, ঢাকা-১২১৫।

রাসায়নিক সার নমুনার বিশ্লেষিত ফলাফল

শ্রেণিক : উপজেলা কৃষি অফিসার, উপজেলা কৃষি অফিসারের কার্যালয়, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, সখিপুর, টাঙ্গাইল।

সূত্র : নং- ১৫২; ২৫-০৫-২০২১ খ্রিঃ।

ক্রঃ নং	নমুনা নং	সারের নাম ও তথ্যাদি	পরীক্ষায় প্রাপ্ত ফলাফল	সরকারী বিনির্দেশ	মন্তব্য
০১	৮৮৫২	বরিক এসিড TFS ₁	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক = ১৫.১৩%	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.০০%	সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০০৬ এর ১৫(১) উপধারা অনুযায়ী সারটি বোরন ঘাটতি সম্পন্ন।
০২	৮৮৫৩	সলুবর বোরন TFS ₂	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক = ২০.৩১%	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ২০.০০%	---
০৩	৮৮৫৪	বরিক এসিড TFS ₃	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক = ০.৪৫%	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.০০%	সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০০৬ এর ১৫(১) উপধারা অনুযায়ী সারটি বোরন ঘাটতি সম্পন্ন।
০৪	৮৮৫৫	জিংক সালফেট (হেক্সাহাইড্রেট) TFS ₇	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক = ১১.৭৩%	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ২১.০০ %	পরীক্ষায় প্রাপ্ত ফলাফল অনুযায়ী প্রদত্ত নমুনাটি প্রকৃত জিংক সালফেট হেক্সাহাইড্রেট নয়। কারণ জিংক সালফেট হেক্সাহাইড্রেট - এর রাসায়নিক গঠন (ZnSO ₄ .7H ₂ O) অনুযায়ী কোনক্রমেই জিংক এর পরিমাণ ২১.০০% এর কম এবং সালফারের পরিমাণ ১১.১৫% এর অধিক হবে না।
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১৩.০০%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১০.৫০%	
০৫	৮৮৫৬	জিংক সালফেট (মনোহাইড্রেট) TFS ₈	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক = ৩.৪১%	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৩৬.০০%	সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০০৬ এর ১৫(১) উপধারা অনুযায়ী সারটি জিংক ও সালফার ঘাটতি সম্পন্ন।
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ০.৩৫%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.৫০%	
০৬	৮৮৫৭	জিংক সালফেট (মনোহাইড্রেট) TFS ₉	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক = ১.৩৩%	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৩৬.০০%	সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০০৬ এর ১৫(১) উপধারা অনুযায়ী সারটি জিংক ঘাটতি সম্পন্ন।
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১৭.৬০%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.৫০%	
০৭	৮৮৫৮	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট TFS ₁₀	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ৯.৫৪%	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৯.৫০%	---
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১২.৮৭%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১২.৫০%	
০৮	৮৮৫৯	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট TFS ₁₁	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ৯.৫৯%	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৯.৫০%	---
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১২.৫১%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১২.৫০%	
০৯	৮৮৬০	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট TFS ₁₂	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ৯.৫৩%	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৯.৫০%	---
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১২.৬৫%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১২.৫০%	
১০	৮৮৬১	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট TFS ₁₃	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ৯.৫২%	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৯.৫০%	---
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১২.৫৩%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১২.৫০%	
১১	৮৮৬২	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট TFS ₁₄	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ৯.৮২%	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৯.৫০%	---
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১২.৮০%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১২.৫০%	

Shauran
13/05/2021

ক্রঃ নং	নমুনা নং	সারের নাম ও তথ্যাদি	পরীক্ষায় প্রাপ্ত ফলাফল	সরকারী বিনির্দেশ	মন্তব্য
১২	৮৮৬৩	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট TFS ₁₅	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ৯.৫৯%	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ৯.৫০%	---
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১২.৬৪%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ১২.৫০%	
১৩	৮৮৬৪	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট TFS ₁₆	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ৯.৬৩%	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ৯.৫০%	---
			সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১২.৮২%	সালফার (as SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ১২.৫০%	

বিশ্লেষণ পদ্ধতি :

- ১। জিংক ও ম্যাগনেসিয়াম = Atomic Absorption Spectrophotometric Method.
- ২। সালফার ও বোরন = Spectrophotometric Method.

Shamam

18.09.2021

Dr. S. M. Shamsuzzaman
Senior Scientific Officer
Divisional Laboratory
Soil Resource Department Institute
Ministry of Agriculture
Kerishi Khamar Sarak, Dhaka-1215