

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- ১২০

তারিখঃ ২২/০৮/২০২০ খ্রিঃ

প্রতি : উপ-পরিচালক

কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর  
সরেজমিন উইং  
খামারবাড়ি, ফার্মগেট, ঢাকা।

বিষয় : ০৯ (নয়) টি সার নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষিত ফলাফল প্রেরণ প্রসংগে।

সূত্র : নং- ১২.০১.০০০০.১৬১.৪০.১৭৯.২০.১৭৩; ১১-০২-২০২১ খ্রিঃ।

উপরোক্ত বিষয় ও সূত্রের পত্রের প্রেক্ষিতে আপনার প্রেরিত ০৯ (নয়) টি সার নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষিত ফলাফল (বিশ্লেষণ ফি বাবদ ১৬,৫০০/- টাকা যাহা বহি নং- ১১৯ এর ১১৮-৬৭ নম্বর রশিদের মাধ্যমে পরিশোধ করা হয়েছে) পরবর্তী প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য এতদসংগে প্রেরণ করা হলো।

সংযুক্তি : ফলাফল - ০২ (দুই) পাতা।

সমসুন্দ  
২২/০৮/২০২০  
(সামসুন্দ 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, অ্যানালাইটিকেল সার্ভিসেস উইং, মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট, কৃষি খামার সড়ক, ঢাকা।
- ৩। 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 : উপ-পরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, সরেজমিন উইং, খামারবাড়ি, ফার্মগেট, ঢাকা।

সূত্র : নং- ১২.০১.০০০০.১৬১.৪০.১৭৯.২০.১৭৩; ১১-০২-২০২১ খ্রিঃ।

ক্রঃ নং	ল্যাব নং	সারের নাম ও তথ্যাদি	পরীক্ষায় প্রাপ্ত ফলাফল	সরকারী বিনির্দেশ	মন্তব্য
০১	৮৫৩৩	জিংক সালফেট (মনোহাইড্রেট) কোড : ৯৪৬	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক = ২১.৭৩%	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৩৬.০০ %	সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০০৬ এর ১৫(১) উপধারা অনুযায়ী সারটি জিংক এবং সালফার ঘাটতি সম্পন্ন।
			সালফার (as SO <sub>4</sub> -S) ওজন ভিত্তিক = ১৬.৩৩%	সালফার (as SO <sub>4</sub> -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.৫০%	
			লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ৪.৫৯ পিপিএম	লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০০.০০ পিপিএম	
			ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক = ০.৯৪ পিপিএম	ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০.০০ পিপিএম	
			ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক = ০.৬৪ পিপিএম	ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০০.০০ পিপিএম	
			নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক = ৪২.৭২ পিপিএম	নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০.০০ পিপিএম	
			অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ১.৫২%	অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ২.০০%	
			০২	৮৫৩৪	
সালফার (as SO <sub>4</sub> -S) ওজন ভিত্তিক = ১০.৫১%	সালফার (as SO <sub>4</sub> -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১০.৫০%				
লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ৭.১৮ পিপিএম	লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০০.০০ পিপিএম				
ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক = ০.৮২ পিপিএম	ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০.০০ পিপিএম				
ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক = ০.০০ পিপিএম	ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০০.০০ পিপিএম				
নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক = ৪২.৭৪ পিপিএম	নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০.০০ পিপিএম				
অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক (দানাদার) = ২.৩৪%	অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক (দানাদার), সর্বোচ্চ = ৫.০০%				
০৩	৮৫৩৫	সলুবর বোরন কোড : ৯৪৬			মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক = ২০.০৬%
			লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ০.০০ পিপিএম	লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০০.০০ পিপিএম	
০৪	৮৫৩৬	বরিক এসিড কোড : ৯৪৬	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক = ১৭.৪০%	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.০০%	---
			লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ০.০০ পিপিএম	লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০০.০০ পিপিএম	
			পিএইচ (pH) = ৪.২	পিএইচ (pH) ন্যূনতম = ৩.৪	
০৫	৮৫৩৭	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট কোড : ৯৪৬	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ৯.৬৯%	মোট ম্যাগনেসিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৯.৫০ %	---
			সালফার (as SO <sub>4</sub> -S) ওজন ভিত্তিক = ১২.৫৩%	সালফার (as SO <sub>4</sub> -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১২.৫০ %	
০৬	৮৫৩৮	চিলেটেড জিংক কোড : ৯৪৬	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক = ১২.৫৯%	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১০.০০ %	---
			লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ৫.১৬ পিপিএম	লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০০.০০ পিপিএম	
			ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক = ০.৭২ পিপিএম	ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০.০০ পিপিএম	
			ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক = ১.০০ পিপিএম	ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০০.০০ পিপিএম	
			নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক = ২.৭৪ পিপিএম	নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০.০০ পিপিএম	
			পিএইচ (pH) = ৬.৭	পিএইচ (pH) ৫.০০ এর কম নয়।	
			অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ৫.২৬%	অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৭.০০%	

ক্রঃ নং	ল্যাব নং	সারের নাম ও তথ্যাদি	পরীক্ষায় প্রাপ্ত ফলাফল	সরকারী বিনির্দেশ	মন্তব্য
০৭	৮৫৩৯	জিপসাম কোড : ৯৪৬	মোট ক্যালসিয়াম (Ca) ওজন ভিত্তিক = ২২.৯১%	মোট ক্যালসিয়াম (Ca) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ২০.০০%	---
			সালফার (SO <sub>4</sub> ) ওজন ভিত্তিক = ১৮.৩৫%	সালফার (SO <sub>4</sub> ) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ১৬.০০%	
			অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ৮.৪২%	অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১৩.০০%	
০৮	৮৫৪০	এসওপি কোড : ৯৪৬	মোট পটাশ (as K <sub>2</sub> O) ওজন ভিত্তিক = ৫০.২০%	মোট পটাশ (as K <sub>2</sub> O) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ৫০.০০%	---
			সালফার (as SO <sub>4</sub> -S) ওজন ভিত্তিক = ১৭.৬৯%	সালফার (as SO <sub>4</sub> -S) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ১৭.০০%	
			অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ১.৩৬%	অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১.৫০%	
০৯	৮৫৪১	ডলোমাইট লাইম কোড : ৯৪৬	মোট ক্যালসিয়াম (Ca) ওজন ভিত্তিক = ২৩.৬২%	মোট ক্যালসিয়াম (Ca) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ২০.০০%	---
			মোট ম্যাগনেশিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক = ১১.৬৬%	মোট ম্যাগনেশিয়াম (Mg) ওজন ভিত্তিক, নূন্যতম = ১১.০০%	
			অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ২.৮০%	অর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৩.০০%	

বিশ্লেষণ পদ্ধতি :

- ১। জিংক, ম্যাগনেশিয়াম, ক্যালসিয়াম, ক্যাডমিয়াম, লেড, ক্রোমিয়াম এবং নিকেল = Atomic Absorption Spectrophotometric Method
- ২। সালফার ও বোরন = Spectrophotometric Method
- ৩। পিএইচ = Glass Electrode Method
- ৪। অর্দ্রতা = Gravimetric Method
- ৫। পটাশিয়াম = Flame Photometric Method

Shamun

U. 04. 2021

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