

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

স্মারক নং- ১২.০৩.৩০২৬.০৭১.৫৭.০০২.১৬-২৪২

তারিখঃ ৩১/০৩/২০২২ খ্রিঃ

প্রতি : উপ-পরিচালক
কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর
সরেজমিন উইং
খামারবাড়ি, ফার্মগেট, ঢাকা।

বিষয় : সাত (০৭) টি সার নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষিত ফলাফল প্রেরণ প্রসঙ্গে।

সূত্র : নং- ১২.০১.০০০০.১৬১.৪০.৩১৯.২১.১৪২৯; ৩০-১১-২০২১ খ্রিঃ।

উপরোক্ত বিষয় ও সূত্রের পত্রের প্রেক্ষিতে আপনার প্রেরিত সাত (০৭) টি সার নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষিত ফলাফল (বিশ্লেষণ ফি বাবদ ১৩,৯০০/- টাকা যাহা বহি নং- ৩৬৪ এর ৩৬৩৩৫ নম্বর রশিদের মাধ্যমে পরিশোধ করা হয়েছে) পরবর্তী প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য এতদসঙ্গে প্রেরণ করা হলো।

সংযুক্তি : ফলাফল- এক (০১) পাতা।

স্বাক্ষর
31.3.2022
(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, 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

সার নমুনা প্রেরণকারী : উপ-পরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, সরেজমিন উইং, খামারবাড়ি, ফার্মগেট, ঢাকা।

সূত্র : নং- ১২.০১.০০০০.১৬১.৪০.৩১৯.২১.১৪২৯; ৩০-১১-২০২১ খ্রিঃ।

ক্রঃ নং	ল্যাব নং	সারের নাম ও তথ্যাদি	পরীক্ষায় প্রাপ্ত ফলাফল	সরকারী বিনির্দেশ	মন্তব্য
০১	৯৬৯৭	জিংক সালফেট (মনোহাইড্রেট) কোড : ১১৭১	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক = ৩১.৮৩% সালফার (SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১৪.৪৫ % লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ০.১৭ পিপিএম ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক = ২.৩০ পিপিএম ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক = ১.৩০ পিপিএম নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক = ৯.০৭ পিপিএম আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ১.৭৫%	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৩৬.০০ % সালফার (SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.৫০% লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০০.০০ পিপিএম ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০.০০ পিপিএম ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০০.০০ পিপিএম নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০.০০ পিপিএম আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ২.০০%	সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০০৬ এর ১৫(১) উপধারা অনুযায়ী সারটি জিংক ও সালফার ঘাটতি সম্পন্ন।
০২	৯৬৯৮	জিংক সালফেট (হেপ্টাহাইড্রেট) কোড- ১১৭১	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক = ২১.২৪ % সালফার (SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১০.৬৫ % লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ০.২২ পিপিএম ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক = ০.৪১ পিপিএম ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক = ২.০১ পিপিএম নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক = ১২.৩৬ পিপিএম আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক (দানাদার) = ২.৪০%	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ২১.০০% সালফার (SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১০.৫০% লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০০.০০ পিপিএম ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০.০০ পিপিএম ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০০.০০ পিপিএম নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০.০০ পিপিএম আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক (দানাদার), সর্বোচ্চ = ৫.০০%	---
০৩	৯৬৯৯	চিলেটেড জিংক কোড : ১১৭১	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক = ১২.৭৩% লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ০.১০ পিপিএম ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক = ০.১৮ পিপিএম ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক = ০.২৪ পিপিএম নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক = ০.১৪ পিপিএম পিএইচ (pH) = ৬.১ আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ২.৭৫%	মোট জিংক (Zn) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১০.০০ % লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০০.০০ পিপিএম ক্যাডমিয়াম (Cd) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১০.০০ পিপিএম ক্রোমিয়াম (Cr) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০০.০০ পিপিএম নিকেল (Ni) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫০.০০ পিপিএম পিএইচ (pH) ৫.০০ এর কম নয়। আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৭.০০%	---
০৪	৯৭০০	সলুবর বোরন কোড : ১১৭১	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক = ১০.৩৬% লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ০.১৭ পিপিএম	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ২০.০০% লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ৫.০০ পিপিএম	সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০০৬ এর ১৫(১) উপধারা অনুযায়ী সারটি বোরন ঘাটতি সম্পন্ন।
০৫	৯৭০১	বরিক এসিড কোড : ১১৭১	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক = ১৭.০৮% লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক = ০.১১ পিপিএম পিএইচ (pH) = ৬.০	মোট বোরন (B) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.০০% লেড (Pb) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১৫.০০ পিপিএম পিএইচ (pH) ন্যূনতম = ৩.৪	---
০৬	৯৭০২	জিপসাম কোড : ১১৭১	মোট ক্যালসিয়াম (Ca) ওজন ভিত্তিক = ২৫.৯২% মোট সালফার (S) ওজন ভিত্তিক = ১৮.৫০ % আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ৩.২০%	মোট ক্যালসিয়াম (Ca) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ২০.০০% মোট সালফার (S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৬.০০% আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১৩.০০%	সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০০৬ এর ১৭(২) (ঘ) উপধারা মোতাবেক সারটি ভেজাল।
০৭	৯৭০৩	পটাসিয়াম সালফেট কোড : ১১৭১	মোট পটাশ (K ₂ O) ওজন ভিত্তিক = ৫০.৩৯% সালফার (SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক = ১৭.৪৫% আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক = ১.৪২%	মোট পটাশ (K ₂ O) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ৫০.০০% সালফার (SO ₄ -S) ওজন ভিত্তিক, ন্যূনতম = ১৭.০০% আর্দ্রতা (Moisture) ওজন ভিত্তিক, সর্বোচ্চ = ১.৫০%	---

বিশ্লেষণ পদ্ধতি :

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

Shaman