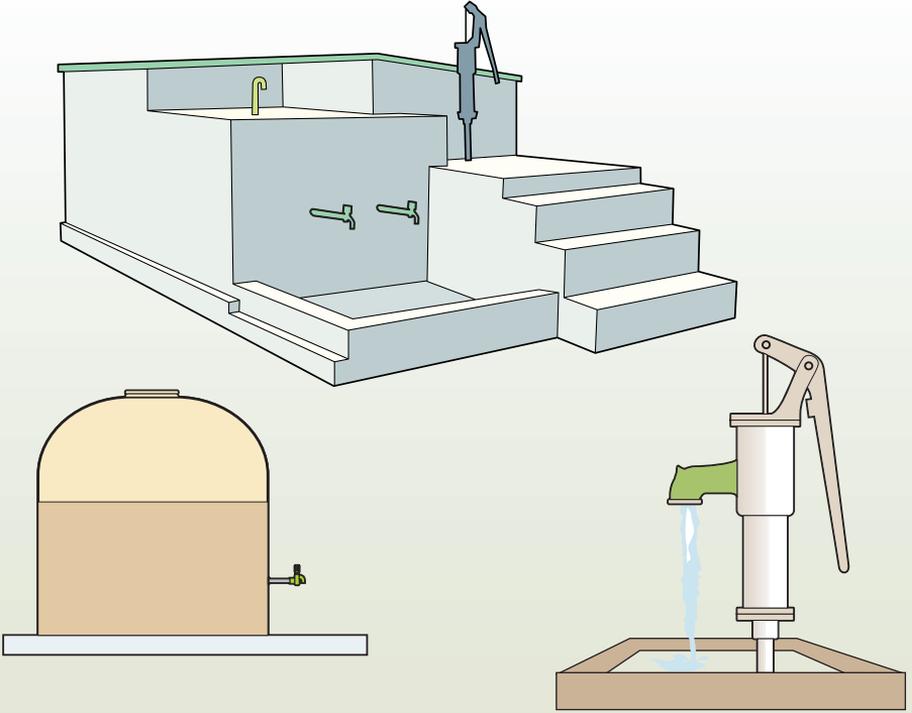


পুকুর সংস্কার ও পরিষ্কারের পদ্ধতি
পি এস এফ মেরামত ও সংস্কার
নলকূপ জীবাণুমুক্ত করার পদ্ধতি
রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং সিস্টেম পরিষ্কার করার পদ্ধতি



ওয়াটারএইড বাংলাদেশ

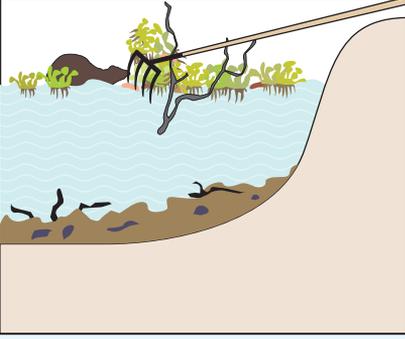
বাড়ী ৯৭/বি, রোড ২৫, ব্লক এ, বনানী, ঢাকা ১২১৩, বাংলাদেশ

ফোন: ৮৮ (০২) ৮৮১৫৭৫৭ ফ্যাক্স: ৮৮ (০২) ৯৮৮২৫৭৭

ই-মেইলঃ info@wateraidbd.org ওয়েবঃ www.wateraid.org/bangladesh

পুকুর সংস্কার ও পরিষ্কারের পদ্ধতি

যারা পুকুর পরিষ্কার করবে তারা যাতে আহত না হয় সেজন্য অবশ্যই পরিষ্কারের সময় সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে। সম্ভব হলে বুট ও গ্লাভস পরতে হবে।

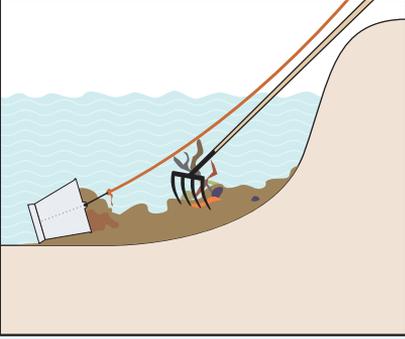


ধাপ-১

পুকুর থেকে সকল ভাসমান আবর্জনা যেমন গাছের ডাল-পাতা, পশু-পাখির পচা দেহ ইত্যাদি সরাতে হবে।

ধাপ-২

পুকুর পাড়ের ভেঙ্গে যাওয়া বা হেলে পড়া গাছপালা পরিষ্কার করতে হবে।



ধাপ-৩

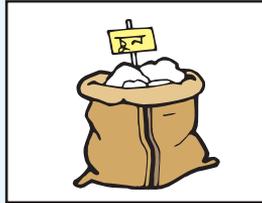
পুকুরের তলা থেকে কাদা অথবা অন্য আবর্জনা সরাতে হবে; পরিষ্কার করার জন্য বালতি, কোদাল, বুড়ি ইত্যাদি ব্যবহার করা যেতে পারে।

ধাপ-৪

পুকুরে পানি পরিষ্কারের পাশাপাশি পুকুরের পাড় ভেঙ্গে গিয়ে থাকলে তা মেরামত করতে হবে।

ধাপ-৫

পুকুরে চুন দিতে হবে। প্রতি পুকুরে গড়ে ১০ থেকে ১৫ কেজি চুন দিতে হবে। প্রথমে অর্ধেক পরিমাণে চুন পানির সাথে মিশিয়ে পুকুরে সমানভাবে ছড়িয়ে দিতে হবে এবং পানিতে ভালোভাবে মিশিয়ে দেওয়ার জন্য বাঁশ দিয়ে পানি নাড়াতে হবে। পাথুরে চুন হলে পুকুরে দেবার আগে ১-২ ঘন্টা ভিজিয়ে রেখে ভালোভাবে গুলিয়ে নিতে হবে।



ধাপ-৬

চুন মেশাবার পরে পরবর্তী ৪-৫ ঘন্টা পুকুরের পানিকে স্থির অবস্থায় রাখতে হবে।

ধাপ-৭

এরপর অবশিষ্ট চুন একইভাবে প্রয়োগ করতে হবে এবং পানিকে আবার পরবর্তী ৪-৫ ঘন্টা স্থির অবস্থায় রাখতে হবে।

ধাপ-৮

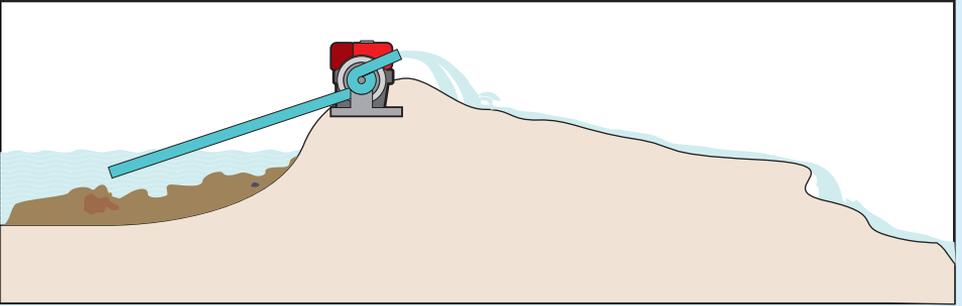
যদি পুকুরের পানি পুরোপুরিভাবে পরিষ্কার না হয় তবে একইভাবে আরো একবার চুন দিতে হবে।

সাবধানতা:

- সরাসরি পুকুরে ক্লোরিন প্রয়োগ করা যাবে না (ব্লিচিং পাউডার, ফিটকিরি, সোডিয়াম হাইপো ক্লোরাইট ইত্যাদি)
- মনে রাখতে হবে যে, চুন দিয়ে পানি শোধন করা যায়, কিন্তু লবণাক্ততা কমানো যায় না।

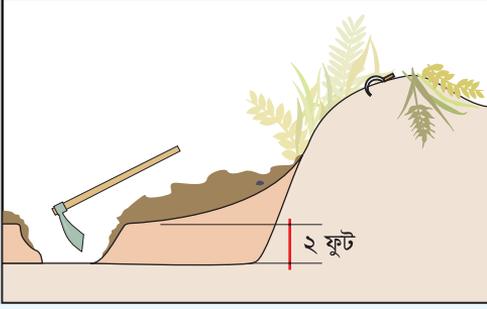
জলোচ্ছ্বাসের কারণে যদি পুকুরে লোনা পানি ঢুকে যায় তবে পুকুরের পানি পাম্প ব্যবহার করে সম্পূর্ণভাবে সেচে ফেলতে হবে। পুকুরের পানি যতটা সম্ভব দূরে ফেলতে হবে যাতে তা পরবর্তীতে পুকুরের পানিকে লোনা করতে না পারে। যদি কোন আবর্জনা পুকুরের তলাতে থাকে, তা-ও পরিষ্কার করতে হবে। পানি সেচে ফেলার পর পুকুর অবশ্যই যত তাড়াতাড়ি সম্ভব পানি দিয়ে পূর্ণ করতে হবে।

এ ক্ষেত্রে নিচের যে কোন পদ্ধতি ব্যবহার করা যেতে পারে:



ধাপ-১

পুকুরের পানি পাম্প ব্যবহার করে সেচে ফেলা।



ধাপ-২

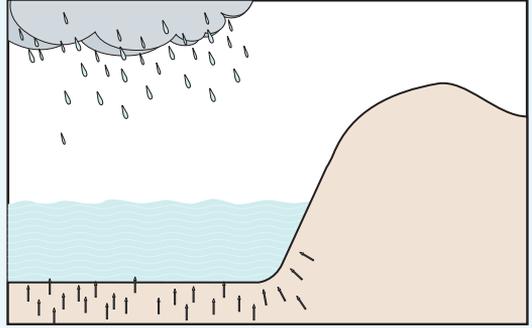
১-২ ফুট গভীর করে সব পানি ও কাদা-আবজনা তলা থেকে অপসারণ করা এবং ভূ-গর্ভস্থ পানি আস্তে আস্তে ঢোকানোর ব্যবস্থা করা। এতে কয়েকদিন লাগতে পারে।

ধাপ-৩

সম্ভব হলে আশপাশের লোনা পানিও সেচে ফেলতে হবে বা পুকুরের পাশে ও তলদেশে কাদামাটির প্রলেপ দিতে হবে।

ধাপ-৪

পুকুর পানি ভর্তি হওয়ার পর আবারো নিয়মমত চুন প্রয়োগ করতে হবে। যদি কাছাকাছি কোন নদী বা খালের পানির তল পুকুরের চেয়ে উঁচুতে থাকলে পানি জলাধার থেকে সহজে পুকুরে প্রবাহিত হবে। তবে যদি নদী বা খালের পানি লোনা হয় তবে এই পদ্ধতি উপযোগী হবে না।



ধাপ-৫

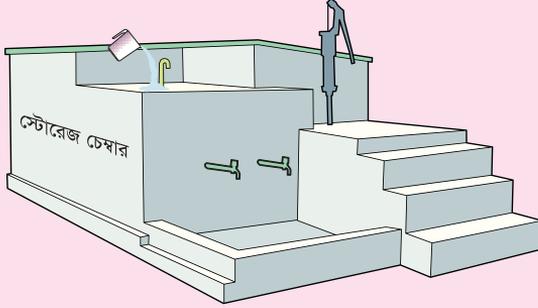
পাম্পের সাহায্যে নিকটবর্তী নদী বা খাল থেকে পানি পাম্প করে পুকুর পুনরায় ভর্তি করা যেতে পারে। যদি কাছাকাছি নদীর পানি লোনা হয় তবে ভাটার সময় তা সংগ্রহ করা যেতে পারে। পাম্পের সাহায্যে লোনা পানি পুকুরে না দেওয়াই উচিত। এক্ষেত্রে বৃষ্টির জন্য অপেক্ষা করতে হবে।

সাবধানতা

পুকুরের পাশে কোন লোনা পানির জলাধার থাকে তবে তা থেকে পুকুরে লোনা পানি ঢোকানো সম্ভাবনা থাকে। যদি আশপাশের লোনা পানি সেচে ফেলা বা কাদার প্রলেপ দেয়া সম্ভব না হয় তবে পুকুরের সম্পূর্ণ পানি নিষ্কাশন করা উচিত না। কারণ সেক্ষেত্রে লোনা পানি প্রবেশ করে মিঠা পানির পুকুর স্থায়ীভাবে লোনা পানির পুকুরে পরিণত হবে।

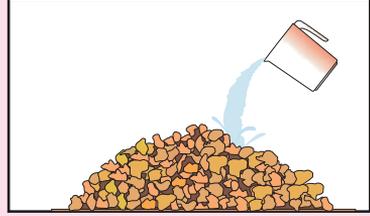
পি এস এফ মেরামত ও সংস্কার

পুকুরের পানি বেশী ঘোলা ও লোনা হলে পি এস এফ ব্যবহার করা উচিত হবে না। পি এস এফ এর ট্যাপে স্বাভাবিক পানির চাপ না থাকলে বুঝতে হবে সংযুক্ত পাইপ বা ফিল্টার মিডিয়াগুলি বন্ধ হয়ে গেছে।



ধাপ-১

পুকুর থেকে পি এস এফ পর্যন্ত সংযুক্ত পাইপ ভালভাবে দেখতে হবে কোথাও কোন ছিদ্র বা ফাটা আছে কিনা, থাকলে মেরামত করতে হবে এবং ভালভাবে আবার পুকুরে স্থাপন করতে হবে।



ধাপ-২

ফিল্টার মিডিয়াগুলি (বালি, খোয়া) উঠিয়ে ফেলে ভালভাবে পরিস্কার পানি দিয়ে ধুয়ে পুনরায় ফিল্টারে দিতে হবে এবং কমে গেলে নতুন করে পরিমাণ অনুযায়ী সংযোজন করতে হবে।



ধাপ-৩

ব্লিচিং পাউডার মেশানো পানি দিয়ে সব চেম্বার পরিস্কার করে ধুয়ে ফেলতে হবে।

ধাপ-৪

মাইক্রোবায়াল স্তর (সবুজ শেওলা) গঠনের জন্য ১৪-২৮ দিন অপেক্ষা করতে হবে। মাইক্রোবায়াল স্তর তৈরী হওয়ার আগ পর্যন্ত প্রতি রাতে ১০ চা চামচ পরিমাণ ব্লিচিং পাউডার পরিস্কার পানিতে মিশিয়ে পরিস্কার কাপড় দিয়ে ছেকে স্টোরেজ চেম্বারে দিতে হবে।

ধাপ- ৫

কিন্তু পি এস এফ-এর স্টোরেজ চেম্বারে ব্লিচিং পাউডার না মেশানো হলে বাড়িতে এনে পান করার পূর্বে নিয়মানুযায়ী পরিশোধন ট্যাবলেট দিয়ে বা অন্য উপায়ে পানি পরিশোধন করে খেতে হবে।



ধাপ- ৬

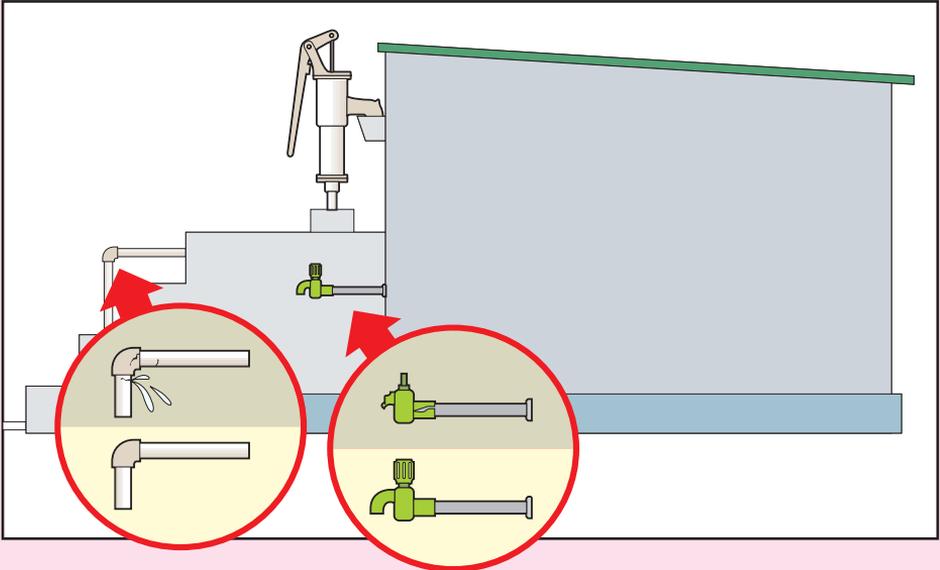
পি এস এফ এর পাইপ সংযোগ ও পাম্প ঠিক আছে কিনা দেখতে হবে, প্রয়োজনে মেরামত করতে হবে।

ধাপ- ৭

পি এস এফ এর ছাদের ঢাকনা ঠিক আছে কিনা দেখতে হবে, প্রয়োজনে মেরামত করতে হবে।

ধাপ- ৮

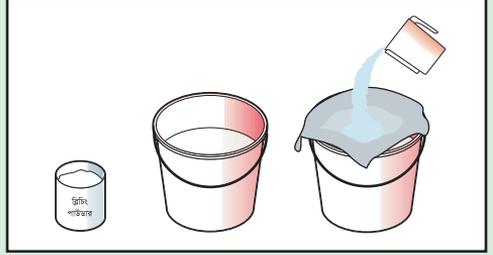
পানি সংগ্রহের ট্যাপ ভেঙ্গে গেলে পুনঃস্থাপন করতে হবে।



নলকূপ জীবাণুমুক্ত করার পদ্ধতি

ধাপ : ১

১২-১৫ লিটার পানি বালতিতে নিয়ে ২০০-৩০০ গ্রাম পরিমাণ ব্লিচিং পাউডার ভালভাবে মেশাতে হবে।

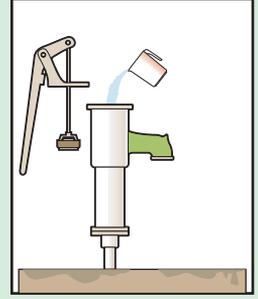


ধাপ : ২

একটি পরিস্কার কাপড় দিয়ে মিশ্রণ ছেকে নিতে হবে বা মিশ্রণ স্থির হওয়া পর্যন্ত অপেক্ষা করতে হবে।

ধাপ : ৩

নলকূপের পাম্পের হাতল ও প্লাঞ্জার রড পাম্প থেকে উঠিয়ে ফেলতে হবে।

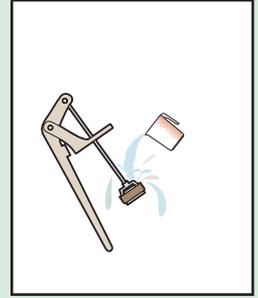


ধাপ : ৪

মিশ্রণের অর্ধেক পরিমাণ পাম্পের ভিতরে ঢালতে হবে।

ধাপ : ৫

হাতল ও প্লাঞ্জার রড ভালভাবে পরিস্কার করতে হবে যাতে কোন ধরনের ময়লা বা কাদা না থাকে।

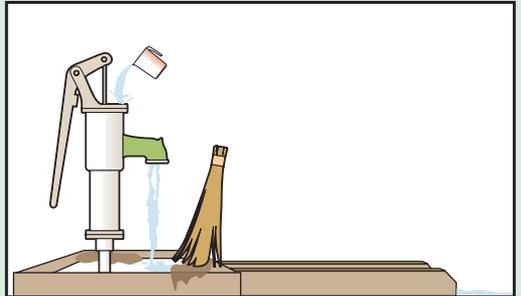


ধাপ : ৬

কিছুক্ষণ পর হাতল ও প্লাঞ্জার রড পুনরায় স্থাপন করে পাম্প করতে হবে যতক্ষণ পর্যন্ত ঘোলা পানি দূর না হয় এবং পর্যাপ্ত পানি পাম্পের সাহায্যে পাওয়া না যায়।

ধাপ : ৭

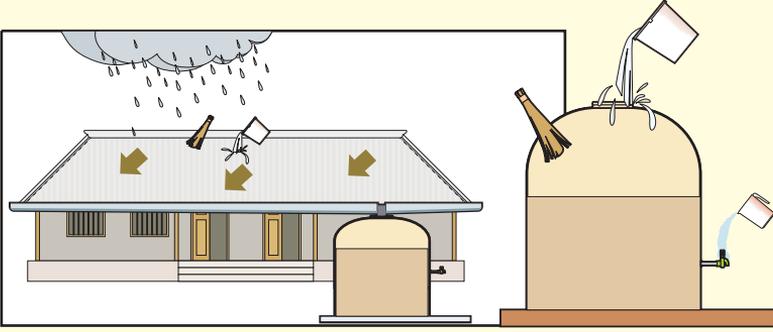
অবশিষ্ট মিশ্রণ পাম্পের ভিতর ঢালতে হবে এবং ব্লিচিং পাউডার বা ক্লোরিনের গন্ধ থাকা পর্যন্ত পাম্প করতে হবে।



ধাপ : ৮

নলকূপের আশপাশ ও প্লাটফর্ম ভালভাবে পরিস্কার করতে হবে।

রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং সিস্টেম জীবাণুমুক্ত করার পদ্ধতি



ধাপ : ১

স্থায়ী রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং সিস্টেমের সমস্ত ফিটিংস খুলে পানি দিয়ে ভালভাবে পরিস্কার করতে হবে যাতে করে ভিতরে কোন প্রকার ময়লা না থাকে; তারপর নতুন করে স্থাপন করতে হবে।

ধাপ : ২

রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং সিস্টেম এর ক্যাচমেন্ট (ঘরের টিনের চালা) ভালভাবে পরিস্কার করতে হবে।

ধাপ : ৩

ট্যাংকের ড্রেইন পাইপ খুলে সমস্ত পানি বের করে ফেলতে হবে এবং ভালভাবে নিরাপদ পানি দিয়ে ট্যাংক পরিস্কার করতে হবে।

ধাপ : ৪

ট্যাংক পরিস্কারের ক্ষেত্রে ব্লিচিং পাউডার ব্যবহার করা যেতে পারে।



ধাপ : ৫

বৃষ্টি না হওয়া পর্যন্ত অপেক্ষা করতে হবে।

স্বল্প মূল্যের রেইন ওয়াটার হারভেস্টিং সিস্টেম জীবাণুমুক্ত করার পদ্ধতি

ধাপ : ১

পলিথিন সিট ভালভাবে ধুয়ে ফেলতে হবে যাতে করে কোন প্রকার ময়লা না থাকে।

ধাপ : ২

মটকা/মাটির কলসি ভালভাবে নিরাপদ পানি দিয়ে ধুয়ে পুনরায় বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ করতে