

पाणी नमुने:- अणुजिवीय व रासायनिक तपासणी

१. नमुना घेण्याची पध्दत पुर्वनियोजित असावी.
२. नमुना घेण्याचे ठिकाण नेहमीच्या वापराचे असावे
३. जेथे पाणी दुषीत होण्याची शक्यता आहे अशा ठिकाणेचे पाणी नमुने घ्यावे.
४. पिण्याचे पाणी विशिष्ट प्रकारच्या पदघतीनेच घ्यावे ही पध्दत पुढे दिली आहे.
५. नमुन्याच्या बाटलीवर खालील माहितीची चिठ्ठी चिकटवावी.
 - अ. पाटविणा-याचे नाव व पत्ता
 - ब. नमुना घेतल्याचे ठिकाण
 - क. नमुन्याचा प्रकार उदा.नळाचे,विहिरीचे इ.
 - ड. नमुना घेतल्याचा दिनांक व वेळ
६. नमुना घेतांना पाण्याला स्पर्श होऊ देऊ नये.
७. नमुन्यासोबत संपूर्ण तपशिलासहित पत्र पाठवावे. विशिष्ट परिस्थितीचा (उदा.साथरोग, पुर परिस्थिती इत्यादी) आवर्जून उल्लेख करावा.
८. नमुने प्रयोगशाळेकडे २४ तासाचे आत पोहोचते करावे. भारतासारख्या उष्ण कटिबंधातील प्रदेशात बर्फाचा वापर शीतपेये,फळांचा व उसाचा रस,यामध्ये मोठया प्रमाणावर केला जातो.हा बर्फ शुद्ध केलेल्या पाण्यापासुनच बनविला आहे याबद्दल खात्री करुन घेणे आवश्यक असते. यासाठी बर्फाच्या नमुन्यांचीही तपासणी नियमित व वारंवार करुन घेणे आवश्यक आहे. याबाबतची आवश्यक माहिती पुढे दिलेली आहे.

अ) नळाच्या पाण्याचा नमुना घेण्याची पध्दत :-

१. बाटली फक्त नमुना घेतांनाच उघडावी.
२. नमुना घेण्यापूर्वी नळाची तोटी बाहेरुन धुवुन काढावी.
३. तोटीतुन पाणी २ ते ५ मिनिटे वाहू दयावे.
४. बाटली उघडुन ह् पातळीपर्यंत पाणी भरावे.झाकण पूर्ववत लावुन पुन्हा उघडू नये.यासाठी कागदी आच्छादन बांधावे.

ब) कुपनलिकेच्या/हापशाच्या पाण्याचा नमुना घेण्याची पध्दत :-

वरील पदघतीप्रमाणेच पाण्याचा नमुना घ्यावा.

क) विहिरीच्या पाण्याचा नमुना घेण्याची पध्दत :-

१. स्वच्छ बादली दोराने किंवा साखळीने बांधून विहिरीत सोडावी.
२. ३ ते ४ वेळा बादली भरुन पाणी बाहेर फेकुन दयावे.नंतर पुन्हा बादली भरुन त्या पाण्याचा नमुना बाटलीत गोळा करावा.

ड) नदीच्या पाण्याचा नमुना घेण्याची पध्दत :-

नदीच्या काठापासुन थोडे आत जावुन जेथे वाहते पाणी आहे अशा पाण्याचा नमुना तपासणीसाठी गोळा करावा.नमुना घेतांना बाटलीचे तोंड हे प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेला असावे.

फ) बर्फाचा नमुना घेण्याची पध्दत :-

१. बर्फाचा नमुना घेतांना निर्जंतूक चमचा किंवा चिमटा यांचा वापर करावा (निर्जंतूक करण्यासाठी रेक्टोफाईंड स्पिरिटचा वापर करावा)
२. बर्फाचे नमुने रुंद तोंडाच्या घातूचे फिरकीचे झाकण अलेल्या (उदा जामची बाटली) निर्जंतूक केलेल्या काचेच्या बाटलीमध्ये घ्यावे.,

पिण्याच्या पाण्याच्या पुनर्तपासणीबाबत सूचना

- १) एखादया ठिकाणचे पिण्याचे पाणी दूषित असल्याचा प्रयोगशाळेचा अहवाल मिळाल्यास त्याच ठिकाणचा नमुना ताबडतोब पुन्हा घेऊन प्रयोगशाळेकडे तपासणीस पाठवावा.

- २) एकाच ठिकाणचे पाणी दूषित असल्याचा प्रयोगशाळेचा अहवाल वारंवार २ ते ३ वेळा मिळाल्यास त्या विशिष्ट ठिकाणच्या परिसराची आरोग्य विषयक पहाणी व्यक्तीशः भेट देऊन करणे आवश्यक आहे. अशी पहाणी केल्यानंतर त्याचा सविस्तर अहवाल अधिका-यास ताबडतोब पाठवावा.

अन्न नमुने घेण्याची पद्धत :-

निर्जंतूक केलेली रुंद तोंडाची काचेची बाटली किंवा पॉलिथिनची पिशवी घेऊन त्यात शिल्लक राहिलेले, शिजवलेले अन्नपदार्थ असतील त्या परिस्थितीत सुमारे ५०० ग्रॅम गोहा करावेत. अन्न नमुना घेण्यापूर्वी हात साबणाने स्वच्छ घुवावेत. त्याचप्रमाणे शिजवण्यापूर्वीचे अन्नपदार्थ (उदा. डाळी, कडधान्ये, पीठ, मसाले इत्यादी) जंतूनाशक औषधामुळे दूषित झाले असा संशय असेल तर वरीलप्रमाणेच गोळा करावेत.

गोळा केलेल्या अन्न नमुन्यात कोणतीही औषधे टाकू नयेत. नमुने त्वरीत आरोग्य प्रयोग शाळेकडे सविस्तर माहितीसह पाठवावेत.

पाण्याची रासायनिक तपासणी:-

पाण्यातील विद्राव्य घटक हे ठराविक प्रमाणात आहेत किंवा नाही हे बघण्यासाठी पाण्याची रासायनिक तपासणी आवश्यक आहे. अशा तपासणीमुळे पिण्याच्या पाण्यासाठी असणा-या पुरवठ्यामध्ये सांडपाणी व औद्योगिक प्रदूषण होते किंवा नाही हे कळते.

रासायनिक तपासणीसाठी कमीतकमी २ ते ५ लिटर पाणी आवश्यक असून नमुने स्वच्छ घुतलेल्या बाटलीत अगर प्लॅस्टिक कॅनमध्ये घ्यावेत व नमुने घेतल्यापासुन परिक्षणासाठी ७२ तासाच्या आत उपलब्ध होतील याची काळजी घ्यावी. पाण्यामध्ये अनेक घनपदार्थ विरघळलेल्या स्थितीत असतात.

ब्लिचिंग पावडरचा नमुना घेण्याची पद्धती :-

पिण्याचे पाणी निर्जंतूक करण्यासाठी विरंजक चूर्णाचा वापर केला जातो. वापरल्या जाणा-या विरंजक चूर्णाचा दर्जा कमी पडल्यास शुद्धीकरणासाठी वापरलेले प्रमाण अपूरे पडण्याची शक्यता असते. त्यासाठी वेळोवेळी विरंजक चूर्णाची तपासणी प्रयोगशाळेमध्ये करणे आवश्यक असते. बी एस आय ने ठरवून दिलेल्या क्रमांक १ च्या विरंजक चूर्णामध्ये उपलब्ध क्लोरिनचे प्रमाण ३५ टक्के तर क्रमांक २ च्या विरंजक चूर्णामध्ये ते ३३ टक्के असावे. असे निश्चित केले आहे.

विरंजक चूर्णाचा तपासणीसाठी अंदाजे २५ ग्रॅम नमुना प्लॅस्टिकच्या सिलबंद पिशवीतून अगर काचेच्या बाटलीतून पाठविणे जरूर आहे.