അദ്ധ്യായം V
ജലഗുണനിലവാര മേൽനോട്ടവും നിരീക്ഷണവും

അദ്ധ്യായം V
ജലഗുണനിലവാര മേൽനോട്ടവും നിരീക്ഷണവും

> സംസ്ഥാന തലത്തിൽ 73 ജലഗുണനിലവാര ഘടകങ്ങൾ പരിശോധിക്കേണ്ടതിന് 40 ഘടകങ്ങളുടെ പരിശോധന നടത്തുവാനുള്ള സജ്ജീകരണമേ നെട്ടൂരിലെ സംസ്ഥാന റഫറൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ (എസ്ആർഐ) സജ്ജീകരിച്ചിട്ടുള്ളൂ. ചീഫ് കെമിസ്റ്റ്, മൈക്രോബയോളജിസ്റ്റ് / ബാക്ടീരിയോളജിസ്റ്റ്, ലബോറട്ടറി അസിസ്റ്റന്റ്, ഡാറ്റ എൻട്രി ഓപ്പറേറ്റർ എന്നീ തസ്തികകൾ എസ്ആർഐയ്ക്ക് അനുവദിച്ചിരുന്നില്ല. എസ്ആർഐയുടെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി പദ്ധതി ആരംഭിച്ച് ₹5.65 കോടി ചെലവാക്കിയിട്ടും പണി പൂർത്തിയാകാതെ അവശേഷിക്കുന്നു (2025 ജൂൺ).
>
> സബ് ഡിവിഷണൽ ലബോറട്ടറികളുടെ അധികാരപരിധിയിലുള്ള എല്ലാ ജലസ്രോതസ്സുകളുടെയും ജലഗുണനിലവാര പരിശോധന നടത്തിയിരുന്നില്ല എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. പോസിറ്റീവായ ജലസാമ്പിളുകളുടെ പരിശോധനാ ഫലം ബോധവത്കരണ/ പരിഹാര നടപടികൾക്കായി സമൂഹം/ ജിപികളുമായി പങ്കുവച്ചിരുന്നില്ല. ജിപി/വില്ലേജ് തലത്തിൽ എഫ്ടികെ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ജല നിരീക്ഷണങ്ങൾ 2021-22 വർഷത്തേയ്ക്ക് മാത്രമായി പരിമിതപ്പെട്ടു.
>
> സംസ്ഥാനത്ത് പ്രവർത്തിച്ചിരുന്ന എല്ലാ ലാബുകളുടെയും ടേൺ എറൗണ്ട് സമയം ഏഴു ദിവസത്തിൽ കൂടുതലായിരുന്നു എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. പരിശോധന നടത്തിയ കോഴിക്കോട്, കൊല്ലം, പാലക്കാട് ജില്ലകളിലെ ജില്ലാ ലാബുകളിലെ ശരാശരി ടേൺ എറൗണ്ട് സമയം യഥാക്രമം 45, 40, 33 ദിവസങ്ങൾ ആയിരുന്നു.

ജല ഗുണനിലവാര മേൽനോട്ടവും, ജല ഗുണനിലവാര നിരീക്ഷണവും വ്യത്യസ്തമാണെങ്കിലും വളരെ അടുത്ത ബന്ധമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്. ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും എഫ്എച്ച്ടിസികളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന ജലസാമ്പിളുകളുടെ പരിശോധന ലബോറട്ടറിയിലും ഫീൽഡിലും നടത്തുന്നതാണ് ജല ഗുണനിലവാര മേൽനോട്ടം. എന്നാൽ, പ്രദേശികതലത്തിൽ ഫീൽഡ് ടെസ്റ്റ് കിറ്റുകളും[56] (എഫ്ടികെ) എച്ച്2എസ് വയലുകളും[57] ഉപയോഗിച്ച് നടത്തുന്നതാണ് ജല ഗുണനിലവാര നിരീക്ഷണം. ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് (ബിഐഎസ്) വ്യവസ്ഥ ചെയ്യുന്ന നിലവാരത്തിലുള്ള കുടിവെള്ളം നല്കുന്നതിനാണ് ജെജെഎം ഊന്നൽ കൊടുക്കുന്നത്. ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ഗുണനിലവാരം വിലയിരുത്തുകയും ബന്ധപ്പെട്ട അതോറിറ്റികളുടെ ജലശുദ്ധീകരണത്തിന്റെയും വിതരണത്തിന്റെയും ഫലപ്രാപ്തി പരിശോധിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടുകൂടിയാണ് ഐഎസ് 10500 : 2012[58] രൂപീകരിച്ചത്.

---

56 സാദ്ധ്യതയുള്ള ജലഗുണനിലവാര പ്രശ്നങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നതിനു സഹായിക്കുന്ന സൂചനാപരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിനായി ജലമലിനീകരണത്തെ സംബന്ധിച്ച പ്രാഥമിക സ്ക്രീനിംഗിനായുള്ള ഫിസിയോ-കെമിക്കൽ മാലിന്യം പരിശോധിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു പോർട്ടബിൾ മൾട്ടി പാരാമീറ്റർ കിറ്റ്.

57 ജലത്തിലെ ബാക്ടീരിയയുടെ സാന്നിദ്ധ്യം/അഭാവം കണ്ടുപിടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ് ഹൈഡ്രജൻ സൾഫൈഡ് (എച്ച്2എസ്) വയലുകൾ.

58 പിഎച്ച്, കലങ്ങൽ, ആകെ ക്ഷാരാംശം, ആകെ കാഠിന്യം മുതലായ 13 അടിസ്ഥാന ജലഗുണനിലവാര ഘടകങ്ങൾ ഐഎസ് 10500:2012 നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്.

5.1 സംസ്ഥാനത്തെ ലബോറട്ടറികളുടെ സ്ഥാപന ചട്ടക്കൂട്

ജെജെഎമ്മിനു കീഴിൽ മൂന്നു തലങ്ങളിലായി ലബോറട്ടറികൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണ് - ഉന്നതതലത്തിൽ ഒരു നോഡൽ യൂണിറ്റും, മദ്ധ്യതലത്തിൽ ജില്ലാ ലബോറട്ടറികളും, താഴെത്തട്ടിൽ ഉപജില്ലാ ലബോറട്ടറികളും. കൊച്ചിയിലെ നെട്ടൂരിൽ ഒരു സംസ്ഥാനതല ലബോറട്ടറിയും 14 ജില്ലാ ലബോറട്ടറികളും 71 ഉപജില്ലാ ലബോറട്ടറികളും ഉണ്ടായിരുന്നതിൽ, ₹19.66 കോടി വിനിയോഗിച്ച് 54 ഉപജില്ലാ ലബോറട്ടറികൾ സ്ഥാപിക്കുകയും നവീകരിക്കുകയും ചെയ്തത് ജെജെഎം നടപ്പാക്കിയ കാലയളവിൽ ആയിരുന്നു.

5.1.1 സംസ്ഥാനതല ലബോറട്ടറി

കേരളത്തിൽ ഡബ്ല്യുക്യുഎംഎസിനു വേണ്ടിയുള്ള സംസ്ഥാന ലബോറട്ടറിയും നോഡൽ യൂണിറ്റുമായി എറണാകുളത്ത് സ്ഥാപിച്ച (2009 ഫെബ്രുവരി) സംസ്ഥാന റഫറൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് (എസ്ആർഐ) കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ഭരണ നിയന്ത്രണത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. മൂന്നു ഗുണനിലവാര നിയന്ത്രണ ഡിവിഷനുകളോടൊപ്പം (ക്യുസിഡി) 14 ജില്ലാ ലബോറട്ടറികളുടെയും 71 ഉപജില്ലാ ലാബുകളുടെയും മേൽനോട്ടം എസ്ആർഐയ്ക്കായിരുന്നു.

- കുടിവെള്ള ഗുണനിലവാര പരിശോധനയുടെയും അവലോകന സംവിധാനത്തിന്റെയും ചട്ടക്കൂട് (ഡബ്ല്യുക്യുഎംഎസ്എഫ്) നിബന്ധനപ്രകാരം ജല ഗുണനിലവാര പരിശോധനയ്ക്ക് മേൽനോട്ടം വഹിക്കാൻ അധികാരമുള്ള ഒരു സ്വതന്ത്ര കുടിവെള്ള ഗുണനിലവാര കമ്മീഷണറേറ്റ് സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണ്. ജലവിതരണവും ജലഗുണനിലവാര മോണിറ്ററിഗും സംബന്ധിച്ച പങ്കും ചുമതലയും ജീവനക്കാരോടൊപ്പം വേർതിരിച്ചു നൽകേണ്ടതായിരുന്നു. എസ്ആർഐയിലും ജില്ലാ ലബോറട്ടറികളിലും ജോലി ചെയ്യുന്ന ജീവനക്കാർ കെഡബ്ല്യുഎയുടെ മാനേജിംഗ് ഡയറക്ടർ നിയമിച്ചവരാണ്. എസ്ആർഐയുടെ ഡയറക്ടർ കെഡബ്ല്യുഎയിലെ ഒരു സൂപ്രണ്ടിംഗ് എൻജിനീയറും (എസ്ഇ), ക്യുസിഡിയുടെ മേധാവികൾ, കെഡബ്ല്യുഎയിൽ നിന്നുള്ള എക്സിക്യൂട്ടീവ് എൻജിനീയർമാരുമായിരുന്നു (ഇഇ). എസ്ആർഐയിലെ ഡയറക്ടറുടെയും ക്യുസിഡിയുടെ മേധാവികളുടെയും തസ്തികകൾ കെഡബ്ല്യുഎയിലെ പബ്ലിക് ഹെൽത്ത് (പിഎച്ച്) സർക്കിളുകളിലെ സൂപ്രണ്ടിംഗ് എൻജിനീയർമാരുടെയും ഡിവിഷനുകളിലെ എക്സിക്യൂട്ടീവ് എൻജിനീയർമാരുടെയും തസ്തികകളുമായി പരസ്പരം മാറ്റാവുന്നതാണ്.

  ജീവനക്കാരെയും അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങളും പരസ്പരം മാറ്റാവുന്നതാണെങ്കിലും ഗുണനിലവാര നിയന്ത്രണ ഡിവിഷനുകൾ ഏറെക്കുറെ സ്വതന്ത്ര നിലയിൽ ആണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത് എന്ന് സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (2025 ജൂൺ). മറ്റുള്ള ശ്രേണികളിൽ നിന്നും പ്രത്യേകമായും സ്വതന്ത്രമായുമുള്ള ഒരു സംവിധാനം എന്ന നിലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താൻ ഗുണനിലവാര നിയന്ത്രണ വിഭാഗം ഒരു പ്രത്യേക ശ്രേണിയായിട്ടാണ് ആരംഭിച്ചത്.

സുതാര്യതയും ഉത്തരവാദിത്തവും ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി ജലവിതരണ പ്രവർത്തനം ജലഗുണനിലവാര പരിശോധനാ സേവനത്തിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ചുള്ളതായിരിക്കണം എന്ന് ജെജെഎം മാർഗ്ഗരേഖകൾ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നതിനാൽ മുകളിൽ പറഞ്ഞ മറുപടി ഇതുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്നില്ല. തൽപരകക്ഷികളെ പരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ അറിയിക്കാതിരിക്കുന്നതും, എഫ്റ്റികെ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ജല ഗുണനിലവാര നിരീക്ഷണത്തിനു കുറഞ്ഞ പരിഗണന നൽകുന്നതും വഴി, നിലവിലെ സംവിധാനം വിരുദ്ധ താൽപ്പര്യങ്ങളുടെ അപകടസാദ്ധ്യത സൃഷ്ടിക്കുന്നു.

- സംസ്ഥാനത്തെ ലബോറട്ടറികളുടെ പ്രവർത്തനം സ്വതന്ത്രമായി ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിനും, എസ്ഡബ്ല്യുഎസ്എമ്മിൽ എസ്ആർഐയെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതിനും വേണ്ടി സംസ്ഥാനതല ലബോറട്ടറിയിൽ ചീഫ് കെമിസ്റ്റിന്റെ[59] തസ്തിക ഇതുവരെ സർക്കാർ അനുവദിച്ചിട്ടില്ല. മൈക്രോബയോളജിസ്റ്റ് / ബാക്ടീരിയോളജിസ്റ്റ്, ലബോറട്ടറി അസിസ്റ്റന്റ്, ഡാറ്റ എൻട്രി ഓപ്പറേറ്റർ എന്നീ തസ്തികകളും എസ്ആർഐയ്ക്ക് അനുവദിച്ചിട്ടില്ല.

  തസ്തികകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നത് സർക്കാരിന്റെ നയപരമായ തീരുമാനപ്രകാരമാണെന്നും, ലഭ്യമായ മനുഷ്യശേഷി ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയും ചട്ടങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായി ആവശ്യമുള്ള മനുഷ്യശേഷി താത്കാലികമായി നിയമിച്ചുകൊണ്ടും എസ്ആർഐയുടെ പ്രവർത്തനം വേണ്ട രീതിയിൽ നടത്തുന്നുണ്ടെന്നും സർക്കാർ മറുപടി പറഞ്ഞു (2025 ജൂൺ). ചീഫ് കെമിസ്റ്റിന്റെ ചുമതലകൾ ഏറ്റവും സീനിയറായ കെമിസ്റ്റ് നിർവ്വഹിക്കുന്നുണ്ടെന്നും പ്രസ്താവിച്ചു.

  എന്നാൽ, ചീഫ് കെമിസ്റ്റിന്റെ ചുമതലകൾ ഏറ്റവും സീനിയറായ കെമിസ്റ്റിനെ ഏൽപ്പിക്കുന്നതായി തെളിയിക്കുന്ന രേഖകളൊന്നും ലഭ്യമാക്കിയിരുന്നില്ല. കൂടാതെ, എസ്ഡബ്ല്യുഎസ്എം ചീഫ് കെമിസ്റ്റിനെ എക്സിക്യൂട്ടീവ് കമ്മിറ്റി അംഗം ആയി നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്തിരുന്നില്ല. എസ്ആർഐയുടെ 2025-ലെ ലബോറട്ടറി ഗ്യാപ് അസസ്സ്മെന്റ് ആന്റ് ഇംപ്രൂവ്മെന്റ് പ്ലാനിൽ നാഷണൽ അക്രഡിറ്റേഷൻ ബോർഡ് ഫോർ ടെസ്റ്റിംഗ് ആന്റ് കാലിബ്രേഷൻ ലബോറട്ടറീസ് (എൻഎബിഎൽ) അക്രഡിറ്റേഷൻ നിലനിർത്താനാവശ്യമായ സ്ഥിരം ജീവനക്കാരെ നിയമിക്കേണ്ട ആവശ്യകത തിരിച്ചറിഞ്ഞിരുന്നു എന്നതും ശ്രദ്ധേയമാണ്.

- എസ്ആർഐ അഭിമുഖീകരിച്ചിരുന്ന ഭൗതിക അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെയും മാനവശേഷിയുടെയും കുറവുകൾ, നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള പൂർണ്ണ തോതിലുള്ള പരിശോധനകൾ നടത്തുന്നതിൽ പ്രതിബന്ധം സൃഷ്ടിച്ചു. നിബന്ധനപ്രകാരം സംസ്ഥാന തലത്തിൽ പരിശോധന നടത്തേണ്ടിയിരുന്ന 73 ജല ഗുണനിലവാര ഘടകങ്ങളിൽ 40 ഘടകങ്ങളുടെ പരിശോധനകൾ നടത്തുവാൻ മാത്രമേ എസ്ആർഐയെ സജ്ജമാക്കിയിരുന്നുള്ളൂ.

---

[59] ജലഗുണനിലവാര പരിശോധനയിൽ കുറഞ്ഞത് 15 വർഷത്തെ പരിചയവും സയൻസിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദമുള്ളതുമായ വ്യക്തിയെ എസ്ആർഐയിൽ ചീഫ് കെമിസ്റ്റ് ആയി നിയമിക്കേണ്ടതും അദ്ദേഹം സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ കുടിവെള്ള ഗുണനിലവാര പരിശോധനാ ലബോറട്ടറികളുടെയും മേൽനോട്ടം വഹിക്കേണ്ടതും ഡബ്ല്യുആർഡി സെക്രട്ടറിയ്ക്ക് നേരിട്ട് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്.

കെഡബ്ല്യുഎയുടെ കൊച്ചിയിലെ ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ ഡിവിഷന്റെ കെട്ടിടത്തിലാണ് എസ്ആർഐ നിലവിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. രണ്ടു നിലകളിലായി ലഭ്യമായ സ്ഥലത്തെയാണ് രണ്ട് ഓഫീസുകളുടെയും ലബോറട്ടറികൾ, സ്റ്റോറേജ്, ഓഫീസ് സ്പേയ്സ്, റെസ്റ്റ് റൂം, ഒരു ഉപജില്ലാ ലബോറട്ടറി എന്നിങ്ങനെ വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

- എറണാകുളത്ത് നെട്ടൂരിൽ എസ്ആർഐയ്ക്കായി പുതിയ കെട്ടിടം നിർമ്മിക്കുവാനുള്ള ഭരണാനുമതി നൽകുകയും (2020 ഓഗസ്റ്റ്) ഇതിനായി ₹5.65 കോടി ഇതിനകം ചെലവഴിക്കുകയും ചെയ്തെങ്കിലും 72 ശതമാനം പണികൾ മാത്രമേ പൂർത്തിയാക്കിയിരുന്നുള്ളൂ എന്ന വസ്തുത ഓഡിറ്റിന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടത് **ചിത്രം 5.1**-ൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇലക്ട്രിക്കൽ പണികളുടെ ടെണ്ടർ നടപടികൾ അവശേഷിക്കുന്നതിനാൽ 2024 ഓഗസ്റ്റ് മുതൽ പദ്ധതി തടസ്സപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

ചിത്രം 5.1: നെട്ടൂരിൽ നിർമ്മിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പുതിയ എസ്ആർഐ കെട്ടിടം. ഓഡിറ്റ് പാർട്ടി 2024 ഒക്ടോബർ 04-ന് എടുത്ത ഫോട്ടോ

അവശേഷിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളുടെ പരിശോധന നടത്തുവാനായി എസ്ആർഐ ലബോറട്ടറിയെ സജ്ജമാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ എടുത്തു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്ന് സർക്കാർ ഉറപ്പു നൽകി (2025 ജൂൺ). അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ, പുതിയ എസ്ആർഐ കെട്ടിടത്തിനെ സംബന്ധിച്ച പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്നും നിർമ്മാണം എത്രയും വേഗം പൂർത്തിയാക്കുമെന്നും പ്രസ്താവിച്ചു.

5.1.2 ജില്ലാതല ലബോറട്ടറികൾ

സംസ്ഥാനത്തെ 14 ജില്ലാ ലബോറട്ടറികളിൽ, എൻഎബിഎൽ അക്രഡിറ്റേഷൻ ഉണ്ടായിരുന്നത് 17 ഘടകങ്ങൾക്ക് മാത്രമായിരുന്നു. 14 ജില്ലാ ലബോറട്ടറികളിൽ മൂന്നെണ്ണത്തിനു മാത്രമേ മൈക്രോബയോളജിയിൽ അക്രഡിറ്റേഷൻ ലഭിച്ചിരുന്നുള്ളൂ.

ഡബ്ല്യുക്യുഎംഎസ്എഫ് പ്രകാരം, ഒരു ജില്ലാ ലബോറട്ടറി പ്രതിമാസം 250 ജല സ്രോതസ്സുകൾ/ സാമ്പിളുകൾ (ഒരു വർഷത്തിൽ 3,000 ജല സ്രോതസ്സുകൾ[60]) പരിശോധിക്കേണ്ടതാണ്. ഭൂപ്രദേശത്തെ എല്ലാ സ്രോതസ്സുകളും റാൻഡമായി ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതും, സബ് ഡിവിഷൻ /

[60] വകുപ്പ് / നാഷണൽ മിഷൻ ഐഎംഐഎസിൽ ലഭ്യമായ റോസ്റ്ററിലെ ലക്ഷ്യമനുസരിച്ച്

ബ്ലോക്ക് ലബോറട്ടറി / മൊബൈൽ ലബോറട്ടറി എന്നിവ റഫർ ചെയ്യുന്ന, പരിശോധനാഫലം പോസിറ്റീവായ സാമ്പിളുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവ, ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് 13 അടിസ്ഥാന ജല ഗുണനിലവാര ഘടകങ്ങൾക്കായി പരിശോധിക്കേണ്ടതുമാണ്. പോസിറ്റീവ് ആണെന്നു തെളിഞ്ഞ സാമ്പിളുകൾ ജില്ലാ ലബോറട്ടറി ഉടൻ തന്നെ സംസ്ഥാന ലബോറട്ടറിയ്ക്ക് റഫർ ചെയ്യേണ്ടതും പരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് (ഡിപി)/ ജിപി, അല്ലെങ്കിൽ അവരുടെ സബ് കമ്മിറ്റികളെ പരിഹാര നടപടികൾക്കായി അറിയിക്കേണ്ടതുമാണ്.

എന്നാൽ, ജില്ലാ ലബോറട്ടറികൾ പരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ ഡിപിയെയോ ജിപിയെയോ പരിഹാര നടപടികൾക്കായി അറിയിച്ചിരുന്നില്ല എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. ഇത് ജിപികളുടെ അധികാരപരിധിയിൽപ്പെട്ട സ്രോതസ്സുകളിലെ ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരത്തിന്റെ അവസ്ഥയെപ്പറ്റി അവർക്ക് ബോധ്യമല്ലാതാകുന്നതിന് കാരണമായി.

പരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ ഡബ്ല്യുക്യുഎംഐഎസ് സൈറ്റിൽ അപ്‌ലോഡ് ചെയ്തിരുന്നു എന്നും ഡിപി, ജിപി, പൊതുജനം എന്നിവർക്ക് ഈ വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാകുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടായിരുന്നു എന്നും സർക്കാർ മറുപടി പറഞ്ഞു (2025 ജൂൺ).

ഡബ്ല്യുക്യുഎംഐഎസിൽ (ഫോർമാറ്റ് ഡബ്ല്യുക്യു 1 മുതൽ 6 വരെ), സാമ്പിൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത തീയതി, പരിശോധനാ റിപ്പോർട്ട് പുറപ്പെടുവിച്ച തീയതി, സാമ്പിൾ എടുത്ത പ്രദേശം, സ്വീകരിച്ച പരിഹാര നടപടികൾ എന്നിവ പോലുള്ള സുപ്രധാന വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമല്ലായിരുന്നു എന്ന് ഓഡിറ്റിൽ കണ്ടു. ഡബ്ല്യുക്യുഎംഐഎസിൽ പരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യുന്നതിൽ കാലതാമസം ഉണ്ടായിരുന്നു. പരിശോധന നടത്തിയ ജില്ലകളിൽ ടേൺ എറൗണ്ട് സമയം 33 മുതൽ 45 ദിവസം വരെ ആയിരുന്നു.

പരിശോധനാഫലങ്ങൾ ജിപികളുമായി പങ്കുവയ്ക്കാത്തതു കാരണം, മലിനമായ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുമുള്ള ജലം പാചകത്തിനും കുടിക്കുന്നതിനുമായി ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുന്നതിനുള്ള അവബോധം സമൂഹത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം ഇല്ലാതെ പോയി.

5.1.3 സബ് ഡിവിഷണൽ ലബോറട്ടറികൾ

സംസ്ഥാനത്ത് 71 സബ് ഡിവിഷണൽ ലബോറട്ടറികൾ ഉള്ളതിൽ 70 ലബോറട്ടറികൾക്ക് കെമിക്കൽ ഘടകങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നതിനുള്ള എൻഎബിഎൽ അംഗീകാരം ലഭിച്ചിരുന്നു. എഴുപത്തിയൊന്ന് ലബോറട്ടറികളിൽ രണ്ടെണ്ണത്തിനു മാത്രമേ ബാക്ടീരിയോളജിക്കൽ ഘടകങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നതിനുള്ള അംഗീകാരം ലഭിച്ചിരുന്നുള്ളൂ.

സബ് ഡിവിഷണൽ / ബ്ലോക്ക് തല ലബോറട്ടറികൾ അവരുടെ അധികാരപരിധിയിൽ ഉള്ള 100 ശതമാനം ജലസ്രോതസ്സുകളുടെയും പരിശോധന വർഷത്തിൽ ഒരു തവണ കെമിക്കൽ ഘടകങ്ങൾക്കായും രണ്ടു തവണ ബാക്ടീരിയോളജിക്കൽ ഘടകങ്ങൾക്കായും[61] നടത്തേണ്ടതായിരുന്നു. പരിശോധനയിൽ പോസിറ്റീവ് ആയി കണ്ട സാമ്പിളുകൾ ജില്ലാ ലബോറട്ടറികൾക്ക് റഫർ ചെയ്യേണ്ടതും പരിശോധനാഫലങ്ങൾ സമൂഹവുമായി പങ്കുവയ്ക്കേണ്ടതുമാണ്.

[61] മഴക്കാലത്തിനു മുൻപും ശേഷവും

എന്നാൽ, പരിശോധന നടത്തിയ ജില്ലകളിലെ സബ് ഡിവിഷണൽ ലബോറട്ടറികൾ അവരുടെ അധികാര പരിധിയിൽപ്പെടുന്ന എല്ലാ ജല സ്രോതസ്സുകളുടെയും ജല ഗുണനിലവാര മേൽനോട്ടം നടത്തിയിരുന്നില്ല. പരിശോധനാഫലങ്ങൾ അവബോധത്തിനും പരിഹാര നടപടികൾക്കുമായി സമൂഹവുമായോ/ജിപികളുമായോ പങ്കുവച്ചിരുന്നില്ല.

പൈപ്പിലൂടെയുള്ള ജലവിതരണത്തിന്റെ സ്രോതസ്സുകൾ മാത്രമേ ഇപ്പോൾ പരിശോധിക്കുന്നുള്ളൂ എന്നും, നിർവ്വഹണ ഏജൻസി തന്നെ പരിഹാര നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനാൽ ജിപിയെ വിവരങ്ങൾ ഔദ്യോഗികമായി അറിയിച്ചിരുന്നില്ല എന്നും സർക്കാർ മറുപടിയിൽ പറഞ്ഞു (2025 ജൂൺ).

ജിപികൾക്ക് അവരുടെ അധികാര പരിധിയിൽപ്പെടുന്ന ജലസാമ്പിളുകളുടെ പരിശോധനാഫലങ്ങൾ അറിയുവാനുള്ള ന്യായമായ അവകാശം ഉണ്ടെന്നതിനാൽ മറുപടി സ്വീകാര്യമല്ല.

കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എൻജിനീയർ സമാപന കൂടിക്കാഴ്ചയിൽ (2025 മേയ്) പറഞ്ഞത്, കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ഗുണനിലവാര നിയന്ത്രണ ലബോറട്ടറികൾ അവരുടെ അധികാര പരിധിയിൽപ്പെടുന്ന പ്രദേശത്തുള്ള കെഡബ്ല്യുഎ പദ്ധതികളുടെ സ്രോതസ്സുകളെ മാത്രമേ നിരീക്ഷിക്കുന്നുള്ളൂ എന്നായിരുന്നു. സർക്കാരിന്റെ/കെഡബ്ല്യുഎയുടെ മേൽപ്പറഞ്ഞ അവകാശവാദങ്ങളെ, കേരളത്തിൽ 63 ലക്ഷം കിണറുകൾ ഉപയോഗത്തിലുണ്ട് എന്ന സമാപന കൂടിക്കാഴ്ചയിലെ കെഡബ്ല്യുഎയുടെ തന്നെ പ്രസ്താവനയുടെ വെളിച്ചത്തിലാണ് കാണേണ്ടത്. പരിശോധനയുടെ പരിധിയിൽ നിന്ന് ഈ സ്രോതസ്സുകളെ ഒഴിവാക്കുന്നത്, അവയിലെ കുടിവെള്ളം ജൈവരാസമലിനമായിത്തീരുന്ന അപകടകരമായ സാഹചര്യത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്നു. ഇതിനു പുറമെ, 100 ശതമാനം വീടുകൾക്കും ശുദ്ധമായ കുടിവെള്ളം വിതരണം ചെയ്യുക എന്നതായിരുന്നു ജെജെഎമ്മിന്റെ ലക്ഷ്യം എന്നിരിക്കെ, ഇത്രയും ഗണ്യമായ എണ്ണം സ്രോതസ്സുകളെ പരിശോധനയിൽ നിന്ന് ഒഴിവാക്കുന്നത് ഡബ്ല്യുക്യുഎംഎസ് ചട്ടക്കൂടിലെ വ്യവസ്ഥകൾക്ക് വിരുദ്ധമാണ്.

5.2 ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് / വില്ലേജ് തലത്തിലുള്ള ജല ഗുണനിലവാര പരിശോധനയുടെ ഫലപ്രാപ്തി

ഡബ്ല്യുക്യുഎംഎസ് ചട്ടക്കൂട് പ്രകാരം, എല്ലാ കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകളും കുറഞ്ഞത് മാസത്തിൽ ഒരു പ്രാവശ്യമെങ്കിലും എഫ്റ്റികെ ഉപയോഗിച്ച് ജലഗുണനിലവാരത്തിനായി പരിശോധിക്കേണ്ടതും, ഈ പരിശോധനകളുടെ ഫലങ്ങൾ ക്രമമായി വാട്ടർ ക്വാളിറ്റി മോണിറ്ററിംഗ് ആന്റ് ഇൻഫർമേഷൻ സിസ്റ്റം (ഡബ്ല്യുക്യുഎംഐഎസ്) പോർട്ടലിൽ അപ്ലോഡ് ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്.

എസ്ആർഐ 2021-22 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ 7,605 എഫ്റ്റികെകളും 7,60,500 ബാക്ടീരിയോളജിക്കൽ വയലുകളും (ബിവി) വാങ്ങിയതായി ഓഡിറ്റിൽ കണ്ടു. ജെജെഎം പദ്ധതി ആരംഭിച്ചതിനു ശേഷം 2021-22-ൽ മാത്രമാണ് ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങിയത്. ഇതിനു പുറമെ, സമയത്തു പരിശോധന നടത്താത്തതുകാരണം **പട്ടിക 5.1**-ൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നപോലെ ₹6.88 ലക്ഷം വിലവരുന്ന ഉപകരണങ്ങളുടെ കാലാവധി കഴിഞ്ഞുപോയിരുന്നു.

പട്ടിക 5.1: എസ്ആർഐ 2021-22-ൽ വാങ്ങിയ എഫ്റ്റികെയുടെയും ബിവികളുടെയും വിവരങ്ങൾ

പരിശോധനാ ഉപകരണം	വാങ്ങിയതിന്റെ വിവരങ്ങൾ		കാലാവധി കഴിഞ്ഞ ഉപകരണങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ	
	എണ്ണം	മൂല്യം (₹ ലക്ഷത്തിൽ)	എണ്ണം	മൂല്യം (₹ ലക്ഷത്തിൽ)
ഫീൽഡ് ടെസ്റ്റ് കിറ്റുകൾ	7,605	72.78	401	3.83
ബാക്ടീരിയോജിക്കൽ വയൽ	7,60,500	54.26	42,800	3.05
ആകെ		**127.04**		**6.88**

(ഉറവിടം: എസ്ആർഐ നൽകിയ മറുപടി)

ഇതിനുപുറമെ, ഓഡിറ്റ് വേളയിൽ, മൺറോതുരുത്ത് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിനു ലഭിച്ച, 500 ജലസാമ്പിളുകൾ പരിശോധിക്കാവുന്ന അഞ്ച് എഫ്റ്റികെകൾ, റീയേജന്റുകളുടെ കുപ്പികൾ അടക്കം അതിലെ സീൽ ചെയ്ത സാമഗ്രികൾ, തുറക്കുക പോലും ചെയ്യാതെ കിടക്കുന്നതായി കണ്ടു. **ചിത്രങ്ങൾ 5.2**-ലും **5.3**-ലും കാണിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ കാലാവധി കഴിഞ്ഞ എഫ്റ്റികെകൾ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഓഫീസിനകത്ത് കൂട്ടിയിട്ടിരിക്കുന്നതായി കണ്ടു:

ചിത്രം 5.2: മൺറോതുരുത്ത് ജിപി ഓഫീസിനകത്ത് സൂക്ഷിച്ചിരുന്ന എഫ്റ്റികെകളിലെ ഉപയോഗിക്കാത്ത കുപ്പികൾ

ചിത്രം 5.3: മൺറോതുരുത്ത് ജിപി ഓഫീസിനകത്ത് സൂക്ഷിച്ചിരുന്ന എഫ്റ്റികെകളുടെ കൂടെ വിതരണം ചെയ്ത റീയേജന്റുകൾ കാലാവധി കഴിഞ്ഞ സ്ഥിതിയിൽ

ഓഡിറ്റ് മൺറോതുരുത്ത് ജിപിയിലെ നെൻമേനി വാർഡിലെ ജല സാമ്പിളുകളുടെ പരിശോധന, ലാബുകൾ വഴി നടത്തിയപ്പോൾ (2025 മാർച്ച്) നെന്മേനിയിൽ നിന്നു ശേഖരിച്ച ജലസാമ്പിളുകൾ രാസമാലിന്യം കലർന്നതായിരുന്നു എന്നു കണ്ടു. ജിപി വിതരണം ചെയ്ത ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം എഫ്റ്റികെകൾ ഉപയോഗിച്ച് പതിവായി പരിശോധിച്ചിരുന്നെങ്കിൽ, കുടിവെള്ളത്തിൽ രാസമാലിന്യ സാന്നിദ്ധ്യം മൂലമുണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ലഘൂകരിക്കാനുള്ള പരിഹാര നടപടികൾ ആരംഭിക്കാൻ കഴിയുമായിരുന്നു.

എഫ്റ്റികെകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പരിശോധനയ്ക്കായി കുടുംബശ്രീയെ ഏർപ്പെടുത്തിയിരുന്നെന്നും അവരുടെ വേതനത്തിന്റെ തർക്കം കാരണം അത് നിർത്തിവച്ചു എന്നും സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2025 ജൂൺ). കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് 84 ലാബുകളുടെ ഒരു ശൃംഖല ഉണ്ടായിരുന്നതിനാൽ എഫ്റ്റികെകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പരിശോധന നിർത്തിയത്

സംസ്ഥാനത്തെ കുടിവെള്ള ഗുണനിലവാര പരിശോധനയെ ബാധിച്ചിരുന്നില്ല എന്നും സർക്കാർ കൂട്ടിച്ചേർത്തു.

കെഡബ്ല്യുഎ, അതിന്റെ 84 ലാബുകളുടെ വ്യവസ്ഥാപിത ശൃംഖലയിലൂടെ പതിവായി പരിശോധനകൾ നടത്താത്തത് കാരണം, ഓഡിറ്റ് പരിശോധിച്ച നെന്മേനി വാർഡിലെ ജലം, സ്രോതസ്സിൽ വച്ചുതന്നെ മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട സ്ഥിതിയിൽ കാണപ്പെട്ടതിനാൽ, സർക്കാരിന്റെ അവകാശവാദം യുക്തിസഹമല്ല. നെൻമേനി വാർഡിലെ ജലഗുണനിലവാര പരിശോധന കെഡബ്ല്യുഎ ലബോറട്ടറികൾ വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവശ്യം മാത്രമേ നടത്തിയിരുന്നുള്ളൂ.

5.3 ജലഗുണനിലവാര പരിശോധനാ ഫലങ്ങളിലെ മൂല്യങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള പൊരുത്തക്കേടുകൾ

തദ്ദേശസമൂഹം എല്ലാ മാസവും ജലഗുണനിലവാര നിരീക്ഷണം നടത്തണം എന്ന് ഡബ്ല്യുക്യുഎംഎസ് ചട്ടക്കൂട് നിഷ്കർഷിക്കുന്നു. ജല ഗുണനിലവാര മേൽനോട്ട നിരീക്ഷണ പ്രവൃത്തികളിൽ, സംസ്ഥാന/ കേന്ദ്രസർക്കാർ ഏജൻസികളുടെ മറ്റു ലബോറട്ടറികളുടെ ജലഗുണനിലവാര ഡാറ്റയുമായുള്ള താരതമ്യവിശകലനവും സംയോജനവും ഉൾപ്പെടുന്നു.

ഓഡിറ്റ് ടീം, കെഡബ്ല്യുഎയുടെ സഹായത്തോടെ, പരിശോധന നടത്തിയ ഓരോ ജില്ലകളിലെയും രണ്ടു വ്യത്യസ്ത സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും ജലസാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ ഡിവിഷൻ ലാബിൽ (ക്യുസിഡിഎൽ) പരിശോധിച്ചു. അതിനുപുറമേ, ഒരേ ദിവസം തന്നെ മറ്റു ലാബുകളിലും പരിശോധന നടത്തുകയുണ്ടായി. ക്യുസിഡിഎല്ലിൽ, ഒരു സ്രോതസ്സിൽ നിന്നുമുള്ള ജലസാമ്പിളുകൾ, രണ്ടു മാസത്തെ ഇടവേളയിൽ പരിശോധന നടത്തുകയുണ്ടായി. ക്യുസിഡിഎല്ലിലും മറ്റു ലബോറട്ടറികളിലും നടത്തിയ പരിശോധനാ ഫലങ്ങളിലെ മൂല്യങ്ങളുടെ താരതമ്യം **അനുബന്ധം 5.1**-ൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

- കൊല്ലത്തെ ക്യുസിഡിഎല്ലിൽ നടത്തിയ പരിശോധനാഫലങ്ങൾ സിഇപിസിഐയുടേതുമായി[62] താരതമ്യം ചെയ്തപ്പോൾ, ഒരേ സ്ഥലത്തുനിന്നു ശേഖരിച്ച ജലസാമ്പിളുകളുടെ പരിശോധനാ ഫലങ്ങളിലെ മൂല്യങ്ങൾ രണ്ടുമാസത്തെ കാലയളവിനുള്ളിൽ വീണ്ടും പരിശോധിച്ചപ്പോൾ വ്യത്യസ്തമായിരുന്നു എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. പരിശോധിച്ച സാമ്പിളിലെ ഇരുമ്പിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം 0.57 മി. ഗ്രാം/ലിറ്റർ ആയും ടർബിഡിറ്റി 4.0 എൻടിയുവുമായി[63] വർദ്ധിച്ചിരുന്നു. ഒരേ ദിവസം നടത്തിയ പരിശോധനകളുടെ ഫലങ്ങളിൽ സിഇപിസിഐയുടേതിൽ ഇരുമ്പിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യവും ടർബിഡിറ്റിയും ക്യുസിഡിഎല്ലിന്റേതിനെക്കാൾ കുറഞ്ഞ മൂല്യത്തിലായിരുന്നെങ്കിലും സിഇപിസിഐയുടേതിൽ ആകെ കോളിഫോമിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം പോസിറ്റീവ് ആയിരിക്കുകയും, ക്യുസിഡിഎല്ലിന്റെ പരിശോധനാഫലങ്ങളിൽ അത് നെഗറ്റീവ് ആയി കാണുകയും ചെയ്തു.

[62] കാഷ്യു എക്സ്പോർട്ട് പ്രൊമോഷൻ കൗൺസിൽ ഓഫ് ഇന്ത്യ ലബോറട്ടറി ആന്റ് റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, കൊല്ലം

[63] നെഫലോമെട്രിക് ടർബിഡിറ്റി യൂണിറ്റ്

- പാലക്കാട് ജില്ലയിൽ, പാലക്കാട് ക്യുസിഡിഎല്ലിലെയും (0.20 മി. ഗ്രാം/ലിറ്റർ) ഇഎംഎഎല്ലിലെയും[64] (1.0 മി. ഗ്രാം/ലിറ്റർ) പരിശോധനാ ഫലങ്ങളിൽ ഫ്ലൂറൈഡ് ഘടകത്തിന്റെ മൂല്യത്തിൽ, 0.80 മി. ഗ്രാം/ലിറ്ററിന്റെ വ്യത്യാസത്തെ സൂചിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള വ്യതിയാനമുള്ളതായി കണ്ടു. രണ്ടാമതു ശേഖരിച്ച സാമ്പിളിൽ ക്യുസിഡിഎൽ പരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ കോളിഫോമിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം കാണിച്ചപ്പോൾ ഇഎംഎഎല്ലിന്റെ ഫലത്തിൽ അത് കാണുകയുണ്ടായില്ല.
- കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ, സിഡബ്ല്യുആർഡിഎമ്മിന്റെ[65] പരിശോധനാ ഫലങ്ങളിൽ ഒരു സാമ്പിളിൽ കോളിഫോമിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം കണ്ടപ്പോൾ, കോഴിക്കോട് ക്യുസിഡിഎല്ലിന്റെ റിപ്പോർട്ടിൽ കോളിഫോമിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം ഇല്ലായിരുന്നു.

നിരീക്ഷണവും ഗുണനിലവാര പരിശോധനാ സംവിധാനവും അടിയന്തിരമായി പുനഃപരിശോധിക്കേണ്ടതിന്റെയും ഒരേ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്ന് ഒരേ ദിവസം തന്നെ ശേഖരിച്ച സാമ്പിളുകളുടെ പരിശോധനാഫലങ്ങളിലെ വ്യത്യാസത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ അപഗ്രഥിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയിലേയ്ക്കുമാണ് മേൽപ്പറഞ്ഞ പൊരുത്തക്കേടുകൾ വിരൽ ചൂണ്ടുന്നത്.

കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ലബോറട്ടറികൾ കൃത്യത ഉറപ്പാക്കുകയും ഐഎസ്ഒ/ഐഇസി 17025 : 2017 അക്രഡിറ്റേഷൻ നിലനിർത്തുകയും ചെയ്യുന്നതിനാൽ കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ക്യുസിഡി ലാബുകളിലെ പരിശോധനാ ഫലങ്ങളിൽ പിശക് വരാനുള്ള സാദ്ധ്യത വളരെ വിരളമാണ് എന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2025 ജൂൺ).

പ്രസ്തുത മറുപടി യുക്തിസഹമല്ല, എന്തെന്നാൽ, കെഡബ്ല്യുഎയുടെ കൊല്ലത്തെ ക്യുസിഡിഎല്ലിൽ രണ്ടു മാസത്തിനിടെ നടത്തിയ ജലസാമ്പിളുകളുടെ പരിശോധനകളുടെ ഫലങ്ങളിൽ ഇരുമ്പിന്റെ അംശം 1.0 മി. ഗ്രാം/ലിറ്റർ എന്ന അനുവദനീയ പരിധിയ്ക്കെതിരായി 0.71 മി. ഗ്രാം/ലിറ്ററിൽ നിന്നും 1.28 മി. ഗ്രാം/ലിറ്റർ ആയതായി ഓഡിറ്റിൽ നിരീക്ഷിച്ചിരുന്നു. ഇക്കാര്യങ്ങൾ റിപ്പോർട്ടിന്റെ ഖണ്ഡിക 4.8.2-ൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ജെജെഎം/ഐഎസ്ഒ മാർഗ്ഗരേഖകളിൽ നിഷ്കർഷിക്കുന്ന പോലെ, സംസ്ഥാന/കേന്ദ്രസർക്കാർ ഏജൻസികളുടെ മറ്റു ലബോറട്ടറികളുമായുള്ള ജലഗുണനിലവാര ഡാറ്റയുടെ താരതമ്യവിശകലനവും സംയോജനവും, അതുപോലെ തന്നെ ലബോറട്ടറികൾ തങ്ങളിലും മറ്റുള്ള ലബോറട്ടറികളുടെ ഫലങ്ങൾ തമ്മിലുമുള്ള താരതമ്യവും നടത്തിയിരുന്നില്ല എന്നാണ് ഇത് വ്യക്തമാക്കുന്നത്.

5.4 നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട ടേൺ എറൗണ്ട് സമയം പാലിക്കാതിരുന്നത്

രാസ ഘടകങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നതിന് 24 മണിക്കൂർ എന്ന സമയക്രമവും[66] ജൈവ ഘടകങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നതിന് 48 മണിക്കൂർ

---

[64] എൺവയോൺമെന്റൽ മോണിറ്ററിംഗ് ആന്റ് അനലിറ്റിക്കൽ ലബോറട്ടറി, പാലക്കാട്

[65] സെന്റർ ഫോർ വാട്ടർ റിസോഴ്സസ് ഡെവലപ്മെന്റ് ആന്റ് മാനേജ്മെന്റ്, കോഴിക്കോട്

[66] ലബോറട്ടറി സേവനങ്ങൾക്കുള്ള സമയക്രമം നിശ്ചയിക്കുന്നത്, ജല ഗുണനിലവാര ലബോറട്ടറികളിൽ സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കുന്ന സമയത്തെ തുടക്കമായും, റിപ്പോർട്ട് അച്ചടിക്കുന്ന/ഇലക്ട്രോണിക് റിപ്പോർട്ട് ലഭിക്കുന്ന സമയത്തെ സമാപനമായും കണക്കാക്കിയാണ്.

അധികരിക്കാത്ത സമയക്രമവും നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. സംസ്ഥാനത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന എല്ലാ ലാബുകളും ഏഴു ദിവസത്തിൽ കൂടുതലായ ഒരു ടേൺ എറൗണ്ട് സമയം എടുത്തിരുന്നു എന്ന് ഐഎംഐഎസ് ഡാറ്റ അവലോകനം ചെയ്തപ്പോൾ ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

പരിശോധിച്ച ജില്ലകളായ കോഴിക്കോട്, കൊല്ലം, പാലക്കാട് ജില്ലകളിലെ ജില്ലാ ലാബുകളുടെ ശരാശരി ടേൺ എറൗണ്ട് സമയം യഥാക്രമം 45, 40, 33 ദിവസങ്ങൾ ആയിരുന്നു.

എല്ലാ സാമ്പിളുകളുടെയും പരിശോധന മൂന്നു മുതൽ അഞ്ചു ദിവസത്തിനകം പൂർത്തിയാക്കിയിരുന്നു എന്നും പരിശോധനാഫലങ്ങൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിന് എന്തെങ്കിലും കാലതാമസം ഉണ്ടെങ്കിൽ പരിശോധിക്കുമെന്നും സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2025 ജൂൺ). പരിശോധന നടത്തിയ മൂന്നു ജില്ലകളിലും ജലസാമ്പിളുകളുടെ യഥാർത്ഥ പരിശോധന നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട സമയക്രമത്തിനുള്ളിൽ തന്നെ നടത്തിയിരുന്നെന്നും കൂട്ടിച്ചേർത്തു. എന്നാൽ, ഈ വാദം തെളിയിക്കുന്നതിനുള്ള യാതൊരു രേഖയും സർക്കാർ ഓഡിറ്റിന് നൽകിയില്ല.

5.5 ജല ഗുണനിലവാര മേൽനോട്ട നിരീക്ഷണ പരിപാടി (ഡബ്ല്യുക്യുഎംഎസ്പി) നടപ്പാക്കുന്നതിൽ കണ്ട മറ്റു ന്യൂനതകൾ

5.5.1 സാനിറ്ററി സർവ്വേ

ജലഗുണനിലവാര പരിശോധനയും, അനുയോജ്യമായ നിയന്ത്രണ നടപടികൾ നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനുള്ള സാനിറ്ററി പരിശോധനയും ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു ജലസുരക്ഷാ പദ്ധതിയ്ക്ക് രൂപം നൽകണമെന്നു ജെജെഎം മാർഗ്ഗരേഖകൾ നിഷ്കർഷിച്ചിരുന്നു. സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകൾക്കും വർഷത്തിൽ ഒരിക്കൽ ഒരു സാനിറ്ററി സർവ്വേ നടത്തേണ്ടതാണ്. വാർഷിക സാനിറ്ററി സർവ്വേ നടത്തിയെങ്കിൽ, അത് റിപ്പോർട്ടു ചെയ്യുകയും പരിഹാര നടപടികൾ എടുക്കുകയും വേണം.

മാർഗ്ഗരേഖകളിൽ വിഭാവനം ചെയ്തിരുന്ന പോലെയുള്ള ഒരു സാനിറ്ററി സർവ്വേ, പരിശോധന നടത്തിയ ജിപികളിൽ നടത്തിയിരുന്നില്ല എന്നും, സംസ്ഥാനത്തിനായി ഒരു ജലസുരക്ഷാ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കിയിരുന്നില്ല എന്നും ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

വാർഷിക സാനിറ്ററി സർവ്വേ നടത്തിയിരുന്നുവെങ്കിലും മാനവശേഷിയുടെ കുറവു കാരണം മുഴുവൻ ഡാറ്റയും ഡബ്ല്യുക്യുഎംഐഎസ് പോർട്ടലിൽ അപ്‌ലോഡ് ചെയ്തിരുന്നില്ല എന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2025 ജൂൺ). സാനിറ്ററി സർവ്വേയുടെ വിവരങ്ങൾ ഡബ്ല്യുക്യുഎംഐഎസ് പോർട്ടലിൽ ചേർക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളെടുക്കുമെന്നും കൂട്ടിച്ചേർത്തു.

എന്നാൽ, സർക്കാരിന്റെ വാദം തെളിയിക്കുന്നതിനായി സാനിറ്ററി സർവ്വേയെ സംബന്ധിച്ചതും എടുത്ത പരിഹാര നടപടികളെക്കുറിച്ചുമുള്ള യാതൊരു രേഖയും ഓഡിറ്റിന് നൽകുകയുണ്ടായില്ല.

5.5.2 മൊബൈൽ ലബോറട്ടറി

വിദൂര / ഗോത്രവർഗ്ഗ / വന പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉള്ള കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകളിലെ ജല ഗുണനിലവാര നിരീക്ഷണം കൃത്യസമയങ്ങളിൽ നടത്തുന്നതിനായി മൊബൈൽ ലബോറട്ടറികൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് മുൻഗണന നൽകേണ്ടതാണ്. വിദൂര സ്ഥലങ്ങളിലും ദുരന്ത സാദ്ധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലും ഉള്ള ജലസാമ്പിളുകളുടെ പരിശോധന നടത്തുന്നതിന് മൊബൈൽ ലബോറട്ടറികൾ അത്യാവശ്യമാണ്. എന്നാൽ, സംസ്ഥാനത്ത് മൊബൈൽ ലബോറട്ടറികൾ പ്രാവർത്തികമാക്കിയിട്ടില്ല എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

ഗുണനിലവാര മേൽനോട്ടവും നിരീക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളും നടത്തുവാനായി **84** ലാബുകളുടെ ഒരു ശൃംഖല കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് ഉണ്ടായിരുന്നതിനാൽ, അധിക ചെലവ് വേണ്ടി വരുന്ന മൊബൈൽ ലബോറട്ടറികൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ട ആവശ്യകത നിലവിലില്ല എന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (**2025** ജൂൺ). ഈ റിപ്പോർട്ടിന്റെ ഖണ്ഡിക **5.2**-ൽ പരാമർശിച്ചിരിക്കുന്ന പരിശോധനകളിൽ നിന്ന് വെളിപ്പെടുന്നപോലെ, ഗ്രാമീണ കുടുംബങ്ങൾക്ക് ഗുണനിലവാരം കുറഞ്ഞ ജലം വിതരണം ചെയ്തിരുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള നിരീക്ഷണങ്ങളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ ഈ മറുപടി സ്വീകാര്യമല്ല. ഇതിനുപുറമെ, ഗുണനിലവാര പരിശോധന കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ജലവിതരണസ്രോതസ്സുകളിലായി മാത്രം പരിമിതപ്പെടുത്തിയിരുന്നു എന്ന് അന്തിമ കൂടിക്കാഴ്ചയിൽ സർക്കാർ തന്നെ വ്യക്തമാക്കിയിരുന്നതാണ്. നിമ്നോന്നതമായ ഭൂപ്രകൃതിയുള്ളതും അടിക്കടിയുള്ള പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്നതുമായ ഒരു സംസ്ഥാനം എന്ന നിലയിൽ കേരളത്തിൽ, ജല ഗുണനിലവാര പരിശോധനയ്ക്കും നിരീക്ഷണത്തിനും കീഴിൽ വരുന്ന പ്രദേശങ്ങളുടെ വ്യാപ്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും ശക്തിപ്പെടുത്തുവാനും മൊബൈൽ ലബോറട്ടറികൾ സഹായകമായിരിക്കും.

ശിപാർശ

- ***കെഡബ്ല്യുഎ, ജല ഗുണനിലവാര മേൽനോട്ട നിരീക്ഷണ നടപടികൾ ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ ഡിവിഷനുകളിലൂടെയും സംസ്ഥാന/ജില്ലാ/സബ് ജില്ലാ ലബോറട്ടറികളിലൂടെയും സ്ഥിരമായി നടത്തുകയും പരിശോധനാഫലങ്ങൾ തൽപരകക്ഷികളെ സമയബന്ധിതമായി അറിയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ടെന്ന് സർക്കാർ ഉറപ്പാക്കേണ്ടതാണ്.***