



சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு 2015-2016

மானியக் கோரிக்கை எண்.15

தமிழ்நாடு மாகாண கட்டுப்பாடு வாரியம்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம்

1 முன்னுரை

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் (த.நா.மா.ச.வா) 1982-ஆம் ஆண்டு தமிழக அரசால் 1974-ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டத்தின்படி (1974-ஆம் ஆண்டு மத்திய அரசு சட்டம் 6-ன் படி) தமிழகத்தில், சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்கவும், நீர் மாசுபடுவதை தடுக்கவும் மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் நோக்குடன் உருவாக்கப்பட்டது. வாரியமானது மத்திய அரசால் அவ்வப்போது வெளியிடப்படும் சுற்றுச்சூழல் சட்டங்களையும், சட்ட விதிகளையும் நடைமுறைப்படுத்துகின்றது.

- 1974-ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம்
- 1977-ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) மேல் வரி சட்டம்
- 1981-ஆம் ஆண்டு காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம்

- 1986-ஆம் ஆண்டு சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம்
- 1986-ஆம் ஆண்டு சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) விதிகள்
- திருத்தப்பட்ட 2000-ஆம் ஆண்டு ஒலி மாசு (முறைப்படுத்துதல் மற்றும் கட்டுப்பாடு) விதிகள்
- 2000-ஆம் ஆண்டு நகர திடக்கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாள்தல்) விதிகள்
- 2000 மற்றும் 2003-ஆம் ஆண்டில் திருத்தப்பட்ட 1998-ஆம் ஆண்டு மருத்துவ நுண்ணுயிர் கழிவு (மேலாண்மை மற்றும் கையாள்தல்) விதிகள்
- திருத்தப்பட்ட 2001-ஆம் ஆண்டு மின்கலன்கள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாள்தல்) விதிகள்
- திருத்தப்பட்ட 2008-ஆம் ஆண்டின் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் (மேலாண்மை, கையாள்தல் மற்றும் எல்லை கடந்து கொண்டு செல்லுதல்) விதிகள்
- 2011-ஆம் ஆண்டின் பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாள்தல்) விதிகள்

- 2011-ஆம் ஆண்டின் மின்னணு கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாளுதல்) விதிகள்

2 பணிகள்

1974-ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் மற்றும் 1981-ஆம் ஆண்டு காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் பிரிவு 17-ன்படி வாரியத்தின் முக்கியப் பணிகள் பின்வருமாறு :-

- நீர் மற்றும் காற்று மாசுபடுவதைத் தடுத்தல், கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் குறைத்தல் பற்றிய விரிவான திட்டம் தீட்டுதல்
- வடிகால் கழிவுநீர் மற்றும் செயல்முறைக்கழிவுநீர், தொழிற்சாலைகள், வாகனங்கள் மற்றும் பிற ஆதாரங்களிலிருந்து காற்று மண்டலத்தில் வெளியேற்றப்படும் வாயுக்கழிவுகள் ஆகியவற்றிற்கு வரையறைகளை விதித்தல், மாற்றியமைத்தல் அல்லது நீக்குதல்
- காற்று மாசு கட்டுப்பாடு பகுதியில் காற்றின் தன்மையை அளவீடு செய்ய ஆய்வு

செய்தல் மற்றும் காற்று மாசுபடுவதைக் கட்டுப்படுத்துதல், தடுத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல்

- வடிகால் கழிவுநீர் மற்றும் வர்த்தக கழிவு பொருட்களை வெளியேற்றுதல், தொழிற்சாலைகள், வாகனங்கள் மற்றும் பிற ஆதாரங்களிலிருந்து வெளியேறும் காற்று மாசுக்களை தர நிர்ணயம் செய்வதற்கான விதிமுறைகளை வகுத்தல், மாற்றங்கள் செய்தல் அல்லது சட்டங்கள் உருவாக்குதல்.
- வடிகால் கழிவுநீர், செயல்முறைக்கழிவுநீர் மற்றும் வாயுக்கழிவுகளின் மாதிரிகளைச் சேகரித்து குறிப்பிட்ட தன்மைகளை தர அளவீட்டிற்காக பகுப்பாய்வு செய்தல்
- நீர் மற்றும் காற்று மாசுபடுவதைத் தடுத்தல், கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் குறைத்தல் குறித்து மாநில அரசுக்கு ஆலோசனை வழங்குதல்

- மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மற்றும் மாநில அரசு குறிப்பிடும் பிற பணிகளையும் நிறைவேற்றுவதல்.

3. நிறுவன அமைப்பு

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தலைமை அலுவலகம், மண்டல அலுவலகம் மற்றும் மாவட்ட அலுவலகங்களாக மூன்று அடுக்கு அமைப்புகளாக மொத்தம் 747 பணியாளர்களுடன் செயல்பட்டு வருகிறது. வாரியத்தின் கள அமைப்பில், இணைத்தலைமை சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர் தலைமையில் 5 மண்டல அலுவலகங்களும், 32 மாவட்ட அலுவலகங்கள் மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் தலைமையிலும், 2 மாவட்ட அலுவலகங்கள்(உதகை மற்றும் நீலகிரி) உதவி சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் தலைமையிலும் மொத்தம் 34 மாவட்ட அலுவலகங்கள் இயங்குகின்றன. சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் தலைமையில் இரண்டு பறக்கும் படைகள் ஈரோடு மற்றும் திருப்பூரில் செயல்படுகின்றன. நீர் மற்றும் காற்றின் தன்மையை சீரிய முறையில் கண்காணிக்கும் பொருட்டு, வாரியத்தில் 5 மேம்படுத்தப்பட்ட சுற்றுச்சூழல்

ஆய்வகங்கள் மற்றும் 10 மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகங்கள் செயல்படுகின்றன. இந்த ஆய்வகங்கள் நீர், வடிகால் கழிவுநீர், தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளிவரும் கழிவுநீர், வாயுக்கழிவு மற்றும் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் ஆகியவற்றின் மாதிரிகளைப் பகுப்பாய்வு செய்கின்றன.

4. தொழிற்சாலைகளுக்கு இசைவாணை வழங்குதல்

தொழிற்சாலைகள், வடிகால் கழிவுநீர் மற்றும் செயல்முறைக்கழிவுநீரினை நீரோடை அல்லது கிணறு அல்லது வடிகால் கழிவுநீர் அல்லது நிலத்தில் வெளியேற்றுவதற்காக 1974-ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டத்தின் கீழ் இசைவாணையும், காற்று மாசு கட்டுப்பாடு பகுதியில் தொழிற்சாலையினை இயக்குவதற்காக 1981-ஆம் ஆண்டு காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டத்தின் கீழ் இசைவாணையும் வாரியத்திடம் பெறவேண்டும். தொழிற்சாலைகளைச் சீரிய முறையில் கண்காணிப்பதற்காக அவற்றின் மாசு தன்மையின் அடிப்படையில் சிவப்பு, ஆரஞ்சு மற்றும் பச்சை என

பிரிவுகளாகவும் பிரிக்கப்பட்டு தொழிற்சாலையின் மொத்த முதலீட்டின் அடிப்படையில் அவை பெரிய, நடுத்தர, மற்றும் சிறு வகை தொழிற்சாலைகளாக பிரிக்கப்பட்டு அவை குறிப்பிட்ட கால இடைவெளிகளில் கண்காணிக்கப்படுகின்றன. தொழிற்சாலையின் மொத்த நிலையான சொத்து மதிப்பு ரூ. 5 கோடிக்குக் கீழ் இருப்பின், அவை சிறு வகை தொழிற்சாலை எனவும், ரூ. 5 கோடி முதல் 10 கோடிக்குள் இருப்பின் நடுத்தர வகை தொழிற்சாலை எனவும், ரூ. 10 கோடிக்கு மேல் இருப்பின் பெரிய வகை தொழிற்சாலை எனவும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

வாரியம் தொழிற்சாலைகளுக்கு இரண்டு கட்டமாக இசைவாணைகளை வழங்குகிறது. முதல் கட்டமாக தொழிற்சாலை கட்டுமானப் பணிகளைத் துவங்குவதற்குமுன், அது அமையவிருக்கும் இடத்தின் சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தின் தகுதியைப் பொறுத்து தொழிற்சாலை அமைப்பதற்கான இசைவாணை வழங்கப்படுகிறது. இரண்டாம் கட்டமாக தொழிற்சாலை அமைப்பதற்கான இசைவாணையில் வழங்கப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளை பூர்த்தி செய்த பிறகு, உற்பத்தியை

தொடங்குவதற்காக தொழிற்சாலை இயங்குவதற்கான இசைவாணை வழங்கப்படுகிறது. தொழிற்சாலைக்கு இசைவாணை வழங்குவதை விரைவுபடுத்தும் வகையில் இசைவாணை வழங்கும் அதிகாரம் மண்டல மற்றும் மாவட்ட அலுவலர்களுக்கு தொழிற்சாலையின் வகையின் அடிப்படையில் வழங்கப்பட்டுள்ளது. வாரியத்தின் கள அலுவலர்கள் (சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள்) தங்களின் பகுதிக்குட்பட்ட ஒவ்வொரு தொழிற்சாலையையும் குறித்த கால இடைவெளிகளில் ஆய்வு செய்து, செயல்முறைக் கழிவுநீர் மற்றும் வாயுக்கழிவுகளைச் சுத்திகரிக்க அமைக்கப்பட்டுள்ள மாசு கட்டுப்பாடு சாதனங்களின் செயல்திறனைத் தொடர்ந்து கண்காணிக்கின்றனர். மேலும், பொது மக்கள், அரசு மற்றும் நிறுவனங்களிடமிருந்து பெறப்படும் மாசு பற்றிய புகார்களையும் ஆய்வு செய்கின்றனர்.

2014-2015-ஆம் ஆண்டில், 31.03.2015 வரை வாரியம் 1974-ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் மற்றும் 1981-ஆம் ஆண்டு காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டத்தின் கீழ், 1452 தொழிற்சாலைகளுக்கு நிறுவுவதற்கான

இசைவாணையையும், 2166 தொழிற்சாலைகளுக்கு இயங்குவதற்கான இசைவாணைகளையும் வழங்கியுள்ளது. 2014-2015- ஆம் ஆண்டில், 1081 தொழிற்சாலைகளில் சுற்றுச்சூழல் காற்று மாசு கட்டுப்பாடு சோதனைகளும், 5,218 வடிகால் கழிவுநீர் மாதிரிகள் மற்றும் 17421 செயல்முறைக்கழிவுநீர் மாதிரிகள் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.

25.2.2004 தேதியிட்ட வாரிய நடப்பாணையில் தொழிற்சாலைகளை ஆய்வு செய்தல் மற்றும் கழிவுநீர் மாதிரிகளை எடுப்பதற்கான காலவரையறையினை கீழ்க்கண்டவாறு வாரியம் நிர்ணயித்துள்ளது.

பிரிவு	தொழிற்சாலையின் வகை	ஆய்வுக்கான கால வரையறை	கழிவுநீர் மாதிரிகள் சேகரிப்பு காலவரையறை
பெரிய முதலீட்டில் இயங்கும் தொழிற்சாலைகள்	சிவப்பு	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை	மாதம் ஒரு முறை
	ஆரஞ்சு	ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை	நான்கு மாதத்திற்கு ஒருமுறை

	பச்சை	இரண்டு வருடத்திற்கு ஒரு முறை	--
நடுத்தர முதலீட்டில் இயங்கும் தொழிற்சாலைகள்	சிவப்பு	நான்கு மாதத்திற்கு ஒரு முறை	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை
	ஆரஞ்சு	ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை	ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை
	பச்சை	இரண்டு வருடத்திற்கு ஒரு முறை	--
சிறு முதலீட்டில் இயங்கும் தொழிற்சாலைகள்	சிவப்பு	வருடத்திற்கு ஒரு முறை	மூன்று முதல் ஆறு மாதத்திற்கு ஒருமுறை
	ஆரஞ்சு	இரண்டு வருடத்திற்கு ஒரு முறை	ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை
	பச்சை	இரண்டு வருடத்திற்கு ஒரு முறை	--
17 வகையான தொழிற்சாலைகள்		மாதம் ஒரு முறை	மாதம் ஒருமுறை

5. இணைய வழி இசைவாணை மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பு முறைமை (Online Consent Management and Monitoring System)

தொழில் முனைவோர், வாரிய இசைவாணை விண்ணப்பங்களை சுலபமாக இணையதளத்தின் மூலம் சமர்ப்பிக்கும் பொருட்டு, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் இணைய வழி இசைவாணை மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பு முறைமையை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இணைய வழி இசைவாணை மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பு முறைமையானது (OCMMS) இணையதளத்தினை அடிப்படையாக கொண்ட பொதுவான பயன்பாட்டு மென்பொருளாகும். இந்த மென்பொருள் வாரியத்தின் அடிப்படை செயல்பாடுகளாக விளங்கக்கூடிய இசைவாணை மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பினை தானியங்கு முறையில் மேற்கொள்ள கூடியதாகும். நிறுவனத்திற்கான இசைவாணை, இயங்குவதற்காக இசைவாணை, இசைவாணை புதுப்பித்தல், ஆவணங்கள் பதிவேற்றல், இசைவாணை கட்டணம் செலுத்தல், விளக்கங்கள் சமர்ப்பித்தல், விண்ணப்பங்களின் நிலையினை அறிதல் ஆகிய செயல்பாடுகளை

தொழிற்சாலைகள் இணையதளம் வழியாகவே தெரிந்து கொள்ள வழிவகுக்கிறது. இணையதளம் வழியாக இசைவாணை கட்டணம் செலுத்துதல் விரைவில் செயல்படுத்தப்படவுள்ளது.

மேலும் விண்ணப்ப மறு ஆய்வு, விளக்கங்களை கேட்டல், ஆய்வு மேற்கொள்ளல், ஆய்வறிக்கையினை சமர்ப்பித்தல், இசைவாணையினை தயாரித்தல் ஆகிய இசைவாணை மேலாண்மை செயல்முறைகளை இணையதளம் வழியாகவே மேற்கொள்ளவும் மற்றும் வாரியத்தின் செயல்பாடுகளை வாரிய அதிகாரிகள் இணையதளம் வழியாகவே மேற்பார்வையிடவும் இந்த அமைப்பு வழி வகுக்கிறது. 20.01.2015 முதல் தொழிற்சாலைகள் இணைய வழி இசைவாணை மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பு முறைமை மூலம் மட்டுமே விண்ணப்பங்களை சமர்ப்பிக்க வேண்டும். இதற்காக தொழிற்சாலைகளுக்கு உதவும் வகையில் வாரியம் தமது 34 மாவட்ட அலுவலங்களிலும் உதவி மையத்தினை (Care Centre) ஏற்படுத்தியுள்ளது.

6. பொது கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களின் நிலை

தமிழ்நாட்டில் பல்வேறு இடங்களில் தொகுப்பாக அமைந்திருக்கும் சிறு தொழிற்சாலைகளுக்காக பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களை ஏற்படுத்துவதில் வாரியம் முக்கிய பங்காற்றிவருகிறது. சிறு தொழிற்சாலைகளுக்குப் போதிய இடவசதி மற்றும் நிதி வசதி இல்லாததாலும் மற்றும் பிற காரணங்களாலும் அவர்களால் தனி கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைக்க சாத்தியமில்லாததால் அவர்கள் கூட்டாக சேர்ந்து பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் அமைக்க வாரியம் பல்வேறு தொழில் நுட்ப உதவிகளை செய்துள்ளது.

தமிழ்நாட்டில் அமைக்கப்பட்டுள்ள பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களின் விபரங்கள் பின்வருமாறு:—

தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள்	13 திட்டங்கள்
சலவை மற்றும் சாயத் தொழிற்சாலைகள்	30 திட்டங்கள்

உணவகங்கள் மற்றும் தங்கும் விடுதிகள்	1 திட்டம்
-------------------------------------	-----------

தோல் தொழிற்சாலைகளுக்காக அமைக்கப்பட்டுள்ள 13 பொதுக் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களில் 11 பொதுக் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் பூஜ்ஜிய நிலைப்பாடினை அடையக்கூடிய அமைப்புகளை பொருத்தியுள்ளன. மீதமுள்ள 2 பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் தோல் தொழிற்சாலை கழிவுநீரை, கழிவுநீருடன் கலந்து வாரியம் நிர்ணயித்துள்ள அளவுகளை எட்ட முடிவு செய்துள்ளது.

சாயப்பட்டறைகளுக்காக அமைக்கப்பட்டுள்ள 30 பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களில் 19 பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் பூஜ்ஜிய நிலைபாட்டை அடைய கூடிய அமைப்பினை பொருத்தியுள்ளது. மீதமுள்ள 11 பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் மாண்புமிகு உயர்நீதிமன்ற ஆணையின் படியும் மற்றும் பூஜ்யநிலைய கழிவுநீர் வெளியேற்றத்துடன் கூடிய கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தினை அமைக்காத காரணத்தாலும் மூடப்பட்டுள்ளது. கொடைக்கானலில் தங்கும் மற்றும்

உணவு விடுதிகளுக்கான ஒரு பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் அமைக்கப்பட்டு இயக்கத்தில் உள்ளது.

7. தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் மேலாண்மை

2008-ஆம் ஆண்டு அறிவிக்கை செய்யப்பட்ட தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் (மேலாண்மை, கையாளுதல் மற்றும் எல்லை கடந்து கொண்டு செல்லுதல்) விதிகளின்படி, 31.12.2014 வரை வாரியம் 3,427 தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுப் பொருட்கள் உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகளை கண்டறிந்து பட்டியலிட்டுள்ளது. தமிழகத்தில் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 6.18 இலட்சம் டன் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் உற்பத்தியாகின்றன, இவற்றில் 2.65 இலட்சம் டன் கழிவுகள் நில நிரப்பு செய்யப்படுபவை, 3.16 இலட்சம் டன் மறு சுழற்சி செய்யப்படுபவை மற்றும் 0.37 இலட்சம் டன் எரிப்பான் மூலமாக அப்புறப்படுத்தப்படுபவை. தீங்கு விளைவிக்கக் கூடிய இரசாயனப் பொருட்கள் மற்றும் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுப் பொருட்களைச் சுற்றுப்புறச் சூழலுக்கு எந்தவித பாதிப்பும் இன்றி விஞ்ஞான முறையில் பாதுகாப்பாக கையாளுவதற்கு தகுந்த மேலாண்மை

நடவடிக்கையினை தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் எடுத்து வருகிறது. பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களிலிருந்து வெளிவரும் திடக்கழிவினை சிமெண்ட் தொழிற்சாலையில் மூலப்பொருளாகப் பயன்படுவதற்கு வாரியம் நடவடிக்கை எடுத்து மற்ற மாநில வாரியங்களுக்கு முன்னோடியாக விளங்குகிறது.

கும்மிடிப்பூண்டியில் அமைந்துள்ள சிப்காட் வளாகத்தில் தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய கழிவுப்பொருட்களை, பாதுகாப்பாக சுத்திகரித்து நிலம்நிரப்பும் பொதுவசதி அமைக்கப்பட்டு செயல்பட்டு வருகிறது. மேலும் இதுபோன்று பொது திடக்கழிவு மேலாண்மை வசதியை மற்ற இடங்களில் ஏற்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

துணி சாயமிடும் தொழிற்சாலைகளில் உள்ள பூஜ்ஜிய நிலைப்பாட்டை அடையும் அமைப்பிலிருந்து வெளிவரும் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளை சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகளில் மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதற்கு முன்னர் சிமெண்ட் ஆலைகளில் ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டு சாயத் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வரும் தீங்கு விளைவிக்கும்

கழிவுகளை சிமெண்ட் ஆலைகளில் பயன்படுத்துவது ஏற்றதுதானா என உறுதி செய்யப்பட்டது. இதுபோல் தோல் தொழிற்சாலைகள் நிறுவியுள்ள பூஜ்ஜிய நிலைபாடு அமைப்பிலிருந்து வெளிவரும் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளை சிமெண்ட் ஆலைகளில் மூலப்பொருளாக பயன்படுத்துவது குறித்து ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது.

8. மருத்துவக் கழிவுகள் மேலாண்மை

மருத்துவமனைகளிலிருந்து வெளியேறும் மருத்துவ கழிவுகள் சரிவர கையாளப்படாமல் வெளியேற்றப்படும் போது அது மனிதர்களுக்கு தீங்கினை விளைவிக்கின்றது. மருத்துவக்கழிவுகளை சரிவர கையாளுவதற்காக மத்திய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனத்துறை அமைச்சகம் மருத்துவக்கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாள்தல்) விதிகள் 1998-ஐ அறிவிக்கை செய்துள்ளது. இவ்விதிகள், மருத்துவ கழிவுகள் உருவாக்குதல், சேகரித்தல், பெறுதல், சேமித்தல், எடுத்துச் செல்லுதல், சுத்திகரித்தல், வெளியேற்றுதல் அல்லது கையாள்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் நபர்களுக்குப் பொருந்தும். இந்த

விதிகளின்படி, மருத்துவ நுண்ணுயிர் கழிவுகளை கையாளுவதற்கு வாரியத்தின் அங்கீகாரம் பெற வேண்டும். மனித ஆரோக்கியம் மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்தவொரு பாதிப்புமில்லாமல் மருத்துவ நுண்ணுயிர் கழிவுகளை கையாளுவதற்குத் தேவையான எல்லா நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்படுவதை உறுதிப்படுத்துவது மருத்துவ கழிவுகளை வெளியேற்றும் நிறுவனத்தின் கடமையாகும். தமிழ்நாட்டில் 12 இடங்களில் பொது மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் உள்ளன. இவற்றில் 11 பொது மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் இயக்கத்தில் உள்ளன. ஒரு பொது மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு அமைப்பு திருவள்ளூர் மாவட்டம் ஊத்துக்கோட்டையில் கட்டப்பட்டு வருகின்றது. மேற்படி பொது மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் அமைப்புகள் நாள் ஒன்றிற்கு சராசரியாக 39 டன் மருத்துவ கழிவுகளை கையாள்கின்றன.

வாரியம், இதுவரை தமிழ்நாட்டில் 5679 தனியார் மற்றும் அரசு மருத்துவமனைகளுக்கு மருத்துவ கழிவுகளை கையாளுவதற்கான அங்கீகாரம் அளித்துள்ளது. மேற்படி அனைத்து மருத்துவமனைகளும்

மருத்துவக் கழிவு மேலாண்மை செய்யும் பொது அமைப்புடன் ஒப்பந்தம் செய்துள்ளன. இந்த பொது மருத்துவக்கழிவு சுத்திகரிப்பு செய்யும் நிலையங்களில் உயர் அழுத்த நீராவி மூலம் சுத்திகரிக்கும் கருவி, நறுக்கும் கருவி, எரிப்பான் மற்றும் பாதுகாப்பான நிலநிரப்பு ஆகிய அமைப்புகள் உள்ளன.

9. பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் மேலாண்மை

சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை அமைச்சகம் 2011-ஆம் ஆண்டு பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாள்தல்) விதிகளை 04.02.2011 அன்று அறிவிக்கை செய்துள்ளது. மேற்கண்ட விதிகளின்படி எவரும் 40 மைக்ரான் தடிமனுக்குட்பட்ட புதிய அல்லது மறுசுழற்சி செய்யப்பட்ட அல்லது இரண்டும் கலந்த எந்த விதமான பிளாஸ்டிக் பைகளையும் உற்பத்தி செய்யவோ, சேமித்து வைக்கவோ, பிரித்து கொடுக்கவோ மற்றும் விற்கவோ கூடாது. பிளாஸ்டிக் கைப்பைகள், பல அடுக்குகள் கொண்ட பிளாஸ்டிக் பைகள் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் மறு சுழற்சி மூலம் பிளாஸ்டிக் கைப்பைகள் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள் மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திடம் பதிந்து சான்றிதழ் பெற

வேண்டும். இவ்விதிகளின் படி மாசு கட்டுப்பாடு வாரிய பணியானது, அங்கீகாரம் வழங்குதல், பிளாஸ்டிக் பைகள் உற்பத்தி, மறுசுழற்சி மற்றும் பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் வெளியேற்றம் ஆகிய செயல்களுக்கு அங்கீகாரம் வழங்குதலாகும்.

வாரிய அறிவுறுத்தலின்படி அனைத்து உள்ளாட்சி அமைப்புகளும், ஒருமுறை பயன்படுத்தி தூக்கி எறியும் பிளாஸ்டிக் கழிவுகளால் உண்டாகும் தீய விளைவுகளை மக்கள் மற்றும் அரசு அமைப்புகளுக்கு உணர்த்தவும் மற்றும் இவைகளுக்கு மாற்றாக உள்ள பொருட்களை பயன்படுத்துவதின் தேவை பற்றி விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தவும், விழிப்புணர்வு முகாம்களை நடத்தியுள்ளன. பிளாஸ்டிக் கழிவு (மேலாண்மை மற்றும் கையாளுதல்) விதிகள் 2011-ஐ சரிவர அமலாக்கும் வண்ணம் 24.09.2014 அன்று தமிழ்நாட்டில் அனைத்து மாவட்டங்களிலும், மாவட்ட ஆட்சியர் தலைமையில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு தடை செய்யப்பட்ட பிளாஸ்டிக் பைகள் பயன்பாட்டில் உள்ளனவா என்று சோதனை செய்யப்பட்டு விதியை மீறியவர்களிடம் அபராதம் வசூலிக்கப்பட்டது.

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், அனைத்து மாவட்ட ஆட்சியர், மாநகராட்சி ஆணையர் மற்றும் நகராட்சி நிர்வாக இயக்குநர்களிடம் தங்கள் எல்லைக்குட்பட்ட உள்ளாட்சி அமைப்பு பகுதிகளில் 40 மைக்ரான் தடிமனுக்கு கீழ் உள்ள பிளாஸ்டிக் பொருட்களை விற்கவோ, சேமிக்கவோ தடை விதிக்க வேண்டும் எனவும் மற்றும் மேற்கூறியவற்றை மீறுவோரை தண்டிக்கவும், ரூபாய் ஒரு லட்சம் அபராதம் விதிக்கவும், அத்தகைய பொருட்களை பறிமுதல் செய்யவும் நடவடிக்கை மேற்கொள்ள வேண்டும் எனவும் அறிவுறுத்தியுள்ளது.

ஒருமுறை பயன்படுத்தி தூக்கி எறியும் பிளாஸ்டிக் கழிவுகளால் உண்டாகும் தீமைகள் குறித்து பள்ளி மாணவர்கள், பொது மக்களிடையே விழிப்புணர்வு பிரச்சாரம் செய்யும் வண்ணம் வாரியம் இந்த நிதி ஆண்டிலிருந்து ஆண்டுதோறும் ஒவ்வொரு மாவட்டத்திற்கும் தலா ரூ. 50,000 நிதி உதவி வழங்க முடிவெடுத்துள்ளது.

10. மின்னணுக் கழிவுகளின் மேலாண்மை

பழைய பயன்படுத்தப்பட்ட கணினி, மடிக்கணினி, தொலைக்காட்சி பெட்டி, குளிர்சாதனப்பெட்டி, கைபேசி போன்ற பொருட்கள் கழிவுகளாக வெளியேற்றப்படும் போது அது சுற்றுச்சூழலை பாதிப்படைய செய்கின்றது. இதனை கருத்தில் கொண்டு மத்திய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகம், மின்னணுக் கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாளுதல்) விதிமுறைகள், 2011-ஐ 15.05.2011 நாள்து தேதியில் அறிவிக்கை செய்து, இவ்விதிகள் தமிழ்நாட்டில் 01.05.2012 முதல் அமல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. இவ்விதிகளின்படி மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், மின் மற்றும் மின்னணு பொருட்கள் உற்பத்தி செய்வோர், மின்னணு கழிவுகளை மறுசுழற்சி செய்வோர், மின்னணு கழிவுகளை பிரித்தெடுப்போர் மற்றும் மின்னணு கழிவுகள் சேகரிப்பு மையங்கள் ஆகியவற்றிற்கு அங்கீகாரம் வழங்குகிறது.

வாரியமானது, (மேலாண்மை மற்றும் கையாளுதல்) விதிகள் 2011-ன்படி 18 தொழிற்சாலைகளுக்கு (12 பிரித்தெடுத்தல் தொழிற்சாலைகள், 6 மறுசுழற்சி செய்யும் தொழிற்சாலைகள்) பதிவுகளும், 28

தொழிற்சாலைகளுக்கு (2 சாதன உற்பத்தி தொழிற்சாலைகள், 8 சேகரிப்பு மையங்கள், 12 பிரித்தெடுத்தல், 6 மறுசுழற்சி செய்யும் தொழிற்சாலைகள்) அங்கீகாரம் வழங்கியுள்ளது.

11. நகர திடகழிவுகள் மேலாண்மை

நகர திடக் கழிவுகளை முறையாக மேலாண்மை செய்யும் பொருட்டு மத்திய அரசின் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை அமைச்சகம் அமைச்சகம் 2000 ஆம் ஆண்டு நகர திடக் கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாளுதல்) விதிகளை அறிவிக்கை செய்துள்ளது. இவ்விதிகளின் படி நகர திடக்கழிவுகளை முறையாக சேகரித்து, சுத்திகரிப்பு செய்து அகற்றுவது உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் கடமையாகும். இவ்விதிகளின் படி உள்ளாட்சி அமைப்புகளுக்கு திடக்கழிவுகளை கையாளுவதற்கு அங்கீகாரம் வழங்குதல், நிலத்தடி நீர், சுற்றுப்புற காற்றின் தன்மை, நகர திடக் கழிவுகளிலிருந்து பெறப்படும் உரத்தின் தரம் மற்றும் திடக் கழிவு எரிப்பான்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் மாசின் தரத்தை கண்காணித்தல் ஆகியவை மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் கடமையாகும். வாரியம், இதுவரை உயிரகக்

கழிவுகளை உரமாக்குவதற்காக 5 மாநகராட்சிகளுக்கும், 39 நகராட்சிகளுக்கும் மற்றும் 69 பேரூராட்சிகளுக்கும் அங்கீகாரம் வழங்கியுள்ளது. திடக்கழிவுகளை ஆரம்ப நிலையிலேயே பிரித்து கையாளுதல், குறைத்தல், மறு சுழற்சி செய்தல் மற்றும் மறு உபயோகம் செய்தல் போன்றவற்றை வாரியம் பரிந்துரைக்கிறது.

12. நீரின் தன்மை கண்காணிப்பு

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் காவிரி மற்றும் அதன் உப நதிகளின் நீரின் தன்மையை இந்திய தேசிய நீர்வள ஆதாரங்கள் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழும் மற்றும் புவி சுற்றுப்புறச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழும் கண்காணித்து வருகின்றது.

வரிசை எண்	நீர்நிலைகள்	கண்காணிப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	நீர்நிலைகளின் தரம்
1	காவிரி ஆறு மற்றும் உப நதிகள்	33	குளிப்பதற்கும் முறையான சுத்திகரிப்பு மற்றும் கிருமிநாசினி மூலம் சுத்திகரித்து குடிப்பதற்கும், மீள்வளர்ப்பு

			மற்றும் வனவிலங்குகள் பெருக்க பயன்பாட்டிற்கும் உகந்ததாக காணப்படுகிறது
2	தாமிரபரணி ஆறு	12	குளிப்பதற்கும் முறையான சுத்திகரிப்பு மற்றும் கிருமிநாசினி மூலம் சுத்திகரித்து குடிப்பதற்கும் உகந்ததாக காணப்படுகின்றது .
3	பாலாறு	1	குளிப்பதற்கும் முறையான சுத்திகரிப்பு மற்றும் கிருமிநாசினி மூலம் சுத்திகரித்து குடிப்பதற்கும் உகந்ததாக காணப்படுகின்றது
4	வைகை ஆறு	1	முறையான சுத்திகரிப்பும், அதை தொடர்ந்து கிருமிநாசினி மூலம்

			<p>சுத்திகரிப்பும் செய்து குடிநீர் பயன்பாட்டிற்கும் மற்றும் மீன்வளர்ப்பு, வனவிலங்குகள் பெருக்க பயன்பாட்டிற்கும் உகந்ததாக காணப்படுகிறது.</p>
5	ஏரிகள்	8	<p>முறையான சுத்திகரிப்பும், அதை தொடர்ந்து கிருமிநாசினிமூல ம் சுத்திகரிப்பும் செய்து குடிநீர் பயன்பாட்டிற்கும் மற்றும் மீன்வளர்ப்பு, வனவிலங்குகள் பெருக்க பயன்பாட்டிற்கும் உகந்ததாக காணப்படுகிறது.</p>

12.1 இணைய வழி நீர் தர கண்காணிப்பு நிலையங்கள்

சாயத் தொழிற்சாலைகள் நிறைந்துள்ள திருப்பூர் மற்றும் ஈரோடு பகுதிகளில் நீர் நிலைகளின் தரத்தை தொடர்ந்து கண்காணிக்கும் பொருட்டு வாரியம் காளிங்கராயன் வாய்கால் மற்றும் நொய்யல் ஆற்றில் தலா மூன்று இடங்களில் தொடர் நீர் தர கண்காணிப்பு கருவிகளை அமைத்துள்ளது. இந்நிலையங்களின் மூலம் நீரின் அமில கார சமநிலை, மொத்தம் கரைந்துள்ள திடப் பொருட்கள், கரைந்துள்ள பிராண வாயு அளவு ஆகிய காரணிகள் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படுகிறது. அக்டோபர் 2014 முதல் இந்நிலையங்கள் செயல்பாட்டில் உள்ளன.

13. காற்றின் தன்மை கண்காணிப்பு

தமிழகத்தின் முக்கிய நகரங்களில், தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் நச்சு புகை மற்றும் வாகன புகையினால், சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் பாதிக்கப்படுகிறது. காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு சட்டம்) 1981 கீழ் தமிழ்நாடு முழுவதும் காற்று மாசு தடுப்பு பகுதியாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாட்டின் முக்கிய நகரங்களில் சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தினை கண்காணிக்கும் பொருட்டு தேசிய காற்று மண்டல கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ், கீழ்க்கண்ட இடங்களில் அதிக கொள்ளளவு மாதிரி சேகரிப்பான் (High volume sampler) கருவி கொண்டு காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்பட்டு வருகின்றது.

வரி ச எண்	நகரம்	இடம்	நில பயன்பாடு
1	சென்னை	கத்திவாக்கம்	தொழிற்சாலைப்பகுதி
		மணலி	தொழிற்சாலைப்பகுதி
		திருவொற்றியூர்	தொழிற்சாலைப்பகுதி
		கீழ்பாக்கம்	வியாபார மற்றும் வாகனம் புழக்க பகுதி
		தியாகராய நகர்	வியாபார மற்றும் வாகனம் புழக்க பகுதி
		நூங்கம்பாக்கம்	வியாபார மற்றும் வாகனம் புழக்க பகுதி
		அண்ணாநகர்	குடியிருப்புப்பகுதி

		அடையார்	குடியிருப்புப்பகுதி
2	கோவை	மாவட்ட ஆட்சியர் அலுவலகம்	கலப்பு குடியிருப்பு பகுதி
		பொன்னையாரா ஜபரம்	குடியிருப்புப்பகுதி
		சிட்கோ கட்டிடம்	தொழிற்சாலைப்பகுதி
3	மதுரை	நெடுஞ்சாலைத்துறை கட்டிடம்	குடியிருப்புப்பகுதி
		சசி கார்ஸ் ட்ரக்ஸ் (பி) லிட்	தொழிற்சாலைப்பகுதி
		மதுரை மாநகராட்சி அலுவலகம் (தெற்கு)	கலப்பு குடியிருப்பு பகுதி
4	சேலம்	சௌடேஸ்வரி கல்லூரி	கலப்பு குடியிருப்பு பகுதி
5	திருச்சி	காந்தி மார்க்கட்	வியாபாரப்பகுதி
		மெயின்கார்டு கேட்	போக்குவரத்துப்பகுதி
		பிஷப் ஹீபர் கல்லூரி	கலப்பு குடியிருப்பு பகுதி
		பொன்மலை	குடியிருப்புப்பகுதி
		மையப்பேருந்து நிலையம்	போக்குவரத்துப்பகுதி
6	தூத்துக்குடி	இராஜா ஏஜென்சீஸ்	தொழிற்சாலைப்பகுதி

		சிப்காட்	தொழிற்சாலைப்பகுதி
		ஏ.வி.எம். கட்டிடம்	கலப்பு குடியிருப்பு பகுதி
7	மேட்டூர்	இராமன் நகர்	குடியிருப்பு பகுதி
		சிட்கோ	தொழிற்சாலைப்பகுதி
8	கடலூர்	ஈச்சங்காடு கிராமம்	குடியிருப்பு பகுதி
		மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர் அலுவலகம்	வியாபாரப்பகுதி
		சிப்காட்	தொழிற்சாலைப்பகுதி

இவ்விடங்களில் வாரம் இருமுறை 24 மணி நேரமும் கண்காணிப்பு நடத்தி, மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டு சுவாசிக்கும் போது உட்செல்லக்கூடிய 10 மைக்ரான் அளவுக்கு குறைந்த மிதக்கும் நுண்துகள்கள் (RSPM), சல்பர் - டை - ஆக்ஸைடு மற்றும் நைட்ரஜன் - டை - ஆக்ஸைடுகள் போன்ற வாயுக் கழிவுகளின் அளவுகள் கண்டறியப்படுகிறது. 2014-2015ஆம் ஆண்டுக்கான சல்பர் - டை - ஆக்ஸைடு மற்றும் நைட்ரஜன் - டை -

ஆக்ஸைடுகளின் சராசரி அளவுகள், கண்காணிப்பு நடத்திய அனைத்து இடங்களிலும், பரிந்துரைக்கப்பட்ட காற்றுத்தர அளவீடுகளைவிட குறைவாக இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. சுவாசிக்கும் போது உட்செல்லக்கூடிய மிதக்கும் நுண்துகள்களின் அளவு சில இடங்களில் அதிகமாக இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. நுண்துகள்கள் அதிகமாக இருப்பதற்கு முக்கிய காரணம் வாகன போக்குவரத்து மற்றும் கட்டுமான பணிகள் ஆகும்.

13.1 தொடர் சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையங்கள்

சுற்றுப்புற காற்று தரத்தினை, தொடர்ந்து கண்காணிக்கும் வண்ணம், வாரியம் 6 இடங்களில் தொடர் சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையத்தினை (Continuous Ambient Air quality Monitoring Stations) அமைப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. அதன்படி சென்னையில் 4 இடங்களில் அதாவது கோயம்பேடு, ராயபுரம், பெருங்குடி (சாய் நகர்) மற்றும் கொடுங்கையூர் ஆகிய இடங்களிலும், சும்மிடிப்பூண்டி சிப்காட் வளாகத்திலும் மற்றும் தூத்துக்குடி சிப்காட் வளாகத்திலும், நிறுவ திட்டமிட்டு அதற்கான கருவிகள் நிருவப்பட்டு இயக்கத்தில் உள்ளன. இந்நிலையங்கள் மூலம் காற்றில் கலந்துள்ள 10 மைக்ரான் அளவுக்கு கீழ் உள்ள நுண்துகள்கள், 2.5 மைக்ரான் அளவிற்கு கீழ் உள்ள நுண்துகள்கள், சல்பர் - டை - ஆக்ஸைடு, நைட்ரஜன் - டை - ஆக்ஸைடு, அம்மோனியா, ஓசோன் ஆகிய வாயு காரணிகள் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும்

14 தொடர் காற்று கண்காணிப்பு மையம் (Care Air Centre)

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தொழிற்சாலை புகைபோக்கியிலிருந்து வெளிவரும் வாயு கழிவுகளின் தரத்தையும், தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவுநீரின் தரத்தையும், தொழிற்சாலையினை சுற்றியுள்ள காற்றின் தரத்தையும் கண்காணிக்கும் பொருட்டு சென்னை கிண்டியில் உள்ள தலைமை அலுவலகத்தில் ஒரு தொடர் காற்று கண்காணிப்பு மையத்தினை அமைத்துள்ளது. வாரத்தின் ஏழு நாட்களிலும் 24 மணிநேரமும் தொடர்ச்சியாக இம்மையத்தின் மூலம் தொழிற்சாலைகள் கண்காணிக்கப்பட்டு வருகின்றது. இத்தகைய மையம் இந்தியாவில் வேறெங்கும் இல்லாத தனித்தன்மை வாய்ந்ததாகும். தொழிற்சாலையிலிருந்து வெளிப்படும் வாயுக்களின் தன்மை, கழிவுநீர் தன்மை மற்றும் சுற்றுப்புறக் காற்றின் தன்மை குறிப்பிட்ட தர அளவினை மீறும் பொழுது, அத்தொழிற்சாலைக்கும் மாவட்ட பொறியாளர் மற்றும் உறுப்பினர் செயலருக்கும் உடன் நிவாரண நடவடிக்கை எடுக்கும் பொருட்டு குறுந்தகவல்

மற்றும் மின்னஞ்சல் தானாக அனுப்பப்பட்டுவிடும். இதுவரை 315 தொழிற்சாலைகள் இம்மையத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் 255 தொழிற்சாலைகள் புகை மாசின் அளவை கண்காணிப்பதற்காகவும், 78 தொழிற்சாலைகள் வளி மண்டல மாசின் அளவை கண்காணிப்பதற்காகவும், 118 தொழிற்சாலைகள் கழிவுநீர் மாசின் அளவை கண்காணிப்பதற்காகவும் இம்மையத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

15. வாரியத்தின் இதர முக்கிய பணிகள்

15.1 தூய்மையான தொழில் நுட்பங்கள்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தொழிற்சாலைகள் தங்கள் கழிவுநீரைச் சுத்திகரிக்க அறிவுறுத்தி, சுத்திகரிப்பை மேற்கொள்ள வைப்பதோடு மட்டுமன்றி சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பை மேம்படுத்த தூய்மையான தொழில் நுட்பத் திறனை வளர்ப்பதிலும் ஈடுபட்டுள்ளது. வாரியத்தின் முனைப்பான ஆதரவு மற்றும் ஊக்குவிப்புடன் தொழிற்சாலைகள் கீழ்க்கண்ட தூய தொழில்நுட்பங்களை அமல்படுத்தி உள்ளன.

- ளரிசோடா உற்பத்தியில் பாதரச கலத்திற்கு பதிலாக சவ்வூடு கலம் பயன்படுத்துதல்.
- சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகளில் காற்று மாசினைக் குறைக்க ஈர செய்முறைக்கு பதிலாக உலர் செய்முறையினைப் பின்பற்றுதல்.
- பி.பி. சிமெண்ட் (Portland Pozzolona Cement) உற்பத்தியில் 25 முதல் 30 சதவிகிதம் வரை ளரிசாம்பலை பயன்படுத்துதல்.
- கந்தக அமிலம் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள் இருமுறை மாற்றம் மற்றும் உட்கிரகிக்கும் தொழில்நுட்பத்தை செயல்படுத்துதல்.
- சயனைடு அற்ற முலாம் பூசுதல் மற்றும் சயனைடு உப்புக்கு பதிலாக வாயு கார்புரைசிங் முறையை வெப்பக்கடினப்படுத்துதலுக்கு பின்பற்றுதல்.
- மரக்கூழ் மற்றும் காகித தொழிற்சாலைகள், டையாக்ஸின் உள்ளிட்ட ஆர்கேனோ-

குளோரைட்ஸ் உருவாவதை குறைக்கும் வகையில் குளோரின் மூலக்கூறு இல்லாத சலவை முறையினை பின்பற்றுதல் .

15.2 தொழிற்நுட்ப செயல் விளக்க மையம்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், இந்திய தொழில் நுட்ப கழகம், சென்னையுடன் இணைந்து புதிய தொழில்நுட்ப செயல் விளக்க மையத்தை ௭.5 கோடி நிதியில் ஏற்படுத்தியுள்ளது. 17.04.2013 அன்று மாண்புமிகு சுற்றுச்சூழல் துறை அமைச்சர் முன்னிலையில் இந்திய தொழில்நுட்ப கழகத்துடன் இதற்கான புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் கையெழுத்தானது. இந்த தொழில்நுட்ப செயல்விளக்க மையமானது, அரிசி ஆலை, சவ்வரிசி ஆலை, சிறுவகை சாயமிடும் தொழிற்சாலைகளுக்கான சுத்திகரிப்பு முறைகள் குறித்த ஆய்வுகளை மேற்கொண்டது. மேலும் இந்த மையத்தின் மூலம் 02.05.2014 அன்று நிலநிரப்பினால் ஏற்படும் பிரச்சனைகளை கையாள்வது குறித்த விழிப்புணர்வு கருத்தரங்கு உள்ளாட்சி துறை அதிகாரிகள், தீயணைப்பு துறை அதிகாரிகள் மற்றும் வாரிய அதிகாரிகளுக்கும் நடத்தப்பட்டது. 12.05.2014 மற்றும் 13.05.2014 அன்று

சவ்வரிசி தொழிற்சாலைகளுக்கான தொழில்நுட்ப கருத்தரங்கம் நடத்தப்பட்டு, அதில் சவ்வரிசி தொழிற்சாலைகளில் கழிவுநீரின் தன்மையினை அறிந்து கொள்ளவும், காற்றிலி சுத்திகரிப்பு முறை, சாண எரிவாயு உற்பத்தி மற்றும் அதன் தன்மை மற்றும் எரிவாயு உற்பத்தி அதிகரிப்பு போன்றவைகள் கருத்தரங்கில் விவாதிக்கப்பட்டு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகின்றது. ஜூலை 2013-ல் வடசென்னை தண்டையார் பேட்டை பகுதியில் பெட்ரோலிய எண்ணெய் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமான நிலத்தடியில் புதைக்கப்பட்டுள்ள பெட்ரோலிய எண்ணெய் குழாயில் எண்ணெய் கசிவு ஏற்பட்டது. இதனை இத்தொழிற்நுட்ப மையம் விரிவான கல ஆய்வு செய்து நிலத்தடி நீர் மற்றும் மண் சீர் செய்வது குறித்து அறிக்கை அளித்தது. தற்போது சீர் செய்யும் பணி நடைபெற்று வருகின்றது.

15.3 மாபெரும் பசுமைப் போர்வை திட்டம்

தமிழ்நாட்டில் மாபெரும் பசுமைப் போர்வை திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கு தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் வனத்துறை மூலம் 64 லட்சம், 65 லட்சம் மற்றும் 66 லட்சம் மரக்கன்றுகள் நடுவதற்காக

2012, 2013 மற்றும் 2014 ஆம் ஆண்டுகளில் நிதி உதவி செய்துள்ளது. இதுவரை வாரியம் ரூ.28.84 கோடி, ரூ.20 கோடி, ரூ.17.99 கோடியினை முறையே 2012, 2013, 2014 ஆண்டுகளில் வனத்துறைக்கு வழங்கியுள்ளது. இதே போல் இந்த வருடமும் 67 லட்சம் மரக்கன்றுகள் நடும் மாபெரும் பசுமை போர்வை திட்டத்திற்கு வாரியம் ரூ.30.00 கோடி நிதி உதவி செய்வதற்கு ஒப்புதல் வழங்கி அதில் முதல் தவணையாக ரூ. 6.832 கோடியினை 23.04.2015 அன்று வழங்கி உள்ளது.

15.4 சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு மற்றும் பொதுமக்கள் பங்கேற்பு

பல்வேறு மாசு கட்டுப்பாடு அளவீடுகளை, செம்மையான முறையில் அடைய, சுற்றுச்சூழல் பிரச்சாரம் ஒரு சிறந்த கருவியாக உள்ளது. வாழ்வதற்கான சிறந்த சூழல் என்ற முக்கிய இலக்கினை அடைய, அரசு இயந்திரம், சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த விதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகளை செயல்படுத்தி வருகிறது. இதனை கருத்தில் கொண்டு, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் பல்வேறு வகையான சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை ஒவ்வொரு ஆண்டும் நடத்தி வருகிறது.

- **விநாயகர் சதுர்த்தி பண்டிகை:-** நீர்நிலைகளை பாதுகாக்கும் நோக்கத்துடன் விநாயகர் சிலைகளை பிளாஸ்டர் ஆப் பாரீஸ் மற்றும் பெயிண்ட்டுகளை பயன்படுத்தி செய்ய வேண்டாம் என்ற விழிப்புணர்வு பிரச்சாரம் ஒவ்வொரு மாவட்ட தலைமையகத்திலும், நகராங்களிலும் நடத்தப்படுகிறது. மேலும், சிலைகள் கரைக்கப்படுவதற்கு முன்னரும் பின்பும், கண்டறியப்பட்ட நீர் நிலைகளின், நீர் தரம் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தினால் ஆண்டுதோறும் கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது.
- **தீபாவளி பண்டிகை:-** 125 டெசிபெல் என்ற ஒலி அளவுக்கு மேல் ஒலி ஏற்படுத்தும் பட்டாசுகளை வெடிக்கவேண்டாம் என்றும், இரவு 10 மணி முதல் காலை 6 மணி வரை பட்டாசுகளை வெடிக்க வேண்டாம் என்றும், விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்கள் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தினால் ஆண்டுதோறும் நடத்தப்பட்டு வருகிறது. மேலும், சென்னை, திருச்சி, கோயம்புத்தூர், மதுரை, திருநெல்வேலி, வேலூர், சேலம், ஓசூர், திருப்பூர்,

திண்டுக்கல், கடலூர் ஆகிய நகரங்களில் சுற்றுப்புற காற்றுத்தரம் மற்றும் ஒலி அளவினை, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு கண்காணித்து வருகிறது.

- **போகி பண்டிகை:-** டயர்கள், டியூபுகள், நெகிழி பொருட்கள், துணிகள் போன்ற வீணான பொருட்களை எரிக்கவேண்டாம் என விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்கள் வாரியத்தால் நடத்தப்படுகிறது. மேலும் சென்னை மாநகரில், 15 இடங்களில், போகி பண்டிகைக்கு முந்தைய நாட்களிலும், போகி பண்டிகை நாளிலும், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியமானது சுற்றுப்புற காற்று தரத்தினை கண்காணிக்கிறது.

15.5 சுற்றுச்சூழல் பயிற்சி நிலையம்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் ஒரு பகுதியான சுற்றுச்சூழல் பயிற்சி நிலையம் 1994-ஆம் ஆண்டு துவங்கப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் பயிற்சி நிலையத்தின் முக்கிய குறிக்கோள் மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தில் பணிபுரிவோர், தொழிற்சாலை பிரதிநிதிகள் மற்றும் அரசு சாரா அமைப்பின் பிரதிநிதிகள்

ஆகியோருக்கு பயிற்சி அளித்தல் ஆகும். இந்த பயிற்சி நிலையம் 2014-15-ஆம் ஆண்டில் 14 பயிற்சி வகுப்புகள் நடத்தி 1268 நபர்களுக்கு பயிற்சியளித்துள்ளது. கீழ்க்கண்ட தலைப்புகளில் பயிற்சிகள் அளிக்கப்பட்டன.

- நகராட்சியின் திடக்கழிவுகளை சேகரிக்கும் குப்பை கிடங்கில் தீ மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பு குறித்த பயிற்சி.
- சவ்வரிசி தொழிற்சாலை உரிமையாளர்களுக்கு மாசு கட்டுப்பாடு பற்றிய பயிற்சி
- மருத்துவ கல்லூரி மாணவர்களுக்கு, மருத்துவ கழிவுகளை கையாளுதல் தொடர்பாக பயிற்சி
- துணை ஆட்சியர்களுக்கு மாசு கட்டுப்பாடு வாரிய செயல்பாடுகள் பற்றிய பயிற்சி
- நீர் மாசு மற்றும் சுத்திகரிப்பு தலைப்பின் கீழ் கருத்தரங்கு
- ஓசோன் படலத்தினை பாதுகாத்தல் தொடர்பான பயிற்சி

- சுற்றுச்சூழல் விதிகள் பற்றிய பயிற்சி
- சுற்றுச்சூழல் ஆண்டறிக்கை பற்றிய பயிற்சி

15.6 அலுவலக கட்டிடங்கள் கட்டுமானம்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் மொத்தம் உள்ள 34 மாவட்ட அலுவலகங்களில் தற்போது 10 மாவட்ட அலுவலகங்கள் சொந்த கட்டிடத்தில் இயங்கி வருகின்றன. மீதம் உள்ள 24 மாவட்ட அலுவலகங்களில், 12 அலுவலகங்களுக்கு புதிய கட்டிடம் கட்டும் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றது. இதில் 7 மாவட்டங்களில் அதாவது சிவகங்கை, திண்டுக்கல், நாமக்கல், விருதுநகர், தஞ்சாவூர், விழுப்புரம் மற்றும் புதுக்கோட்டை ஆகிய இடங்களில் கட்டுமான பணிகள் முடிவடைந்து விட்டன. மற்ற 5 மாவட்டங்களில் அதாவது கோயம்புத்தூர் (வடக்கு), கோயம்புத்தூர் (தெற்கு), ஓரகடம் (காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்), ஈரோடு, மற்றும் வாணியம்பாடி ஆகிய இடங்களில் கட்டுமான வேலைகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

15.7 பசுமை விருதுகள்

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பில் சிறந்த வழிமுறைகளை மேற்கொண்டு புகை வெளியேற்றம், பசுமை போர்வை ஏற்படுத்துதல், கழிவுநீர் வெளியேற்றம், திடக்கழிவுகள் மற்றும் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளின் மேலாண்மை போன்றவற்றில் சிறந்த தரத்தினை அடையும் தொழிற்சாலைகளுக்கு பசுமை விருதுகள் வழங்கப்படும் என 2011-2012 ஆம் நிதி ஆண்டில் சட்டமன்றத்தில் அறிவிப்பு செய்யப்பட்டு, அதன்படி விருதுகள் வழங்கப்படுகிறது. இதே போல் மாவட்டத்தின் சுற்றுச்சூழலினை மேம்படுத்த சிறப்பாக செயல்படும் மாவட்ட ஆட்சியர்களுக்கும் பசுமை விருதுகள் 2011-2012 ஆம் நிதி ஆண்டிலிருந்து வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

15.8 மேல்முறையீட்டு ஆணையம்

தமிழ்நாடு அரசு, அரசாணை எண். 66, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை நாள் 7.5.2013-ல் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு மேல் முறையீட்டு ஆணையத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது. சென்னை

உயர்நீதிமன்ற முன்னாள் நீதிபதி தலைமையின் கீழ் இரண்டு தொழில்நுட்ப உறுப்பினர்களைக் கொண்டு ஆணையம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வாணையம் எண். 51, கங்காதீஸ்வரர் கோவில் தெரு, புரசைவாக்கம், சென்னை – 86 என்ற விலாசத்தில் இயங்கி வருகிறது.

திருத்தப்பட்ட 1974-ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டத்தின் பிரிவு 25, 26 அல்லது 27 மற்றும் திருத்தப்பட்ட 1981-ஆம் ஆண்டு காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டத்தின் கீழ் மாநில மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் பிறப்பிக்கப்பட்ட ஆணைக்கு எதிர்ப்பு தெரிவிக்கும் எந்தவொரு நபரும், மேற்கூறிய ஆணையத்திடம் மேல்முறையீடு விண்ணப்பம் செய்யலாம். 2013-2014 ஆம் ஆண்டில், இடருற்ற (Aggrieved) தொழிற்சாலைகளால் 58 மேல்முறையீடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் 25 வழக்குகள் 31.03.2014 ஆம் தேதிக்குள் முடிவுற்றன. 33 வழக்குகள் நிலுவையில் உள்ளன. 2014-2015 ஆம் ஆண்டில், இடருற்ற தொழிற்சாலைகளால் 50 மேல்முறையீடுகள் செய்யப்பட்டு, அவற்றில் 20 வழக்குகள் 2014-2015 ஆம் ஆண்டில் முடிவுற்றன. ஆகையால் 31.3.2015 நாளைய நிலவரப்படி

மீதமுள்ள 63 வழக்குகள் மேல் முறையீட்டு ஆணையத்தில் நிலுவையில் உள்ளன.

15.9 தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயம்: (National Green Tribunal)

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் வனபாதுகாப்புக்குரிய வழக்குகளை பயனுள்ளதாகவும், விரைவாகவும் முடித்து வைக்க 18.10.2010 அன்று புதுடில்லியில் தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயம் அமைக்கப்பட்டது. தேசிய தீர்ப்பாயம் சட்டம் 2010-யின் படி பிரிவு 28/29 மற்றும் 33ஏ-படி நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் 1974, பிரிவு 13 நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) மேல் வரி சட்டம் 1977 பிரிவு 31 காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் 1981 மற்றும் பிரிவு 5 சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம் 1986-ன்படி பிறப்பிக்கப்பட்ட ஆணை (order) மற்றும் முடிவுகளின்பால் (decisions) இடருற்ற (aggrieved) நபர்கள் மேற்கூறிய ஆணைகள் கிடைக்க பெறப்பட்ட 30 தினங்களுக்குள் தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயத்தில் மேல்முறையீடு செய்யலாம்.

சென்னையில் தென் மண்டலத்திற்கான தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயம் அமைக்கப்பட்டு இயங்கி வருகின்றது. தென் மண்டல தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயத்தினை அமைக்க, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் பெருமளவு உதவி புரிந்துள்ளது. மேலும் சென்னையில், தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயத்தின் இரண்டாவது அமர்வை ஏற்படுத்த வாரியம் உதவி புரிந்து, இரண்டாவது அமர்வானது 23.03.2015 முதல் இயங்கி வருகின்றது.

15.10 நூலகம்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரிய நூலகம் 1989-ஆம் ஆண்டு நிறுவப்பட்டது. தற்போது இந்நூலகம் 11,421 புத்தகங்கள் மற்றும் அறிக்கைகளைக் கொண்டுள்ளது. இந்த நூலகத்திற்கு சுற்றுச்சூழல் சம்பந்தப்பட்ட 51 இதழ்கள் (தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம்), 10 செய்தி மடல்கள், 11 சுற்றுச்சூழல் குறித்த மாத இதழ்கள் தருவிக்கப்படுகின்றன. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு பணியில் தொடர்புடைய அனைவரும் இதில் உறுப்பினராகலாம். நூலகத்தின் செயல்பாடுகளை கணிணி மயமாக்கும்

வண்ணம் லிப்சிஸ் (Lib Sys) என்ற மென்பொருள் நிறுவப்பட்டு பயன்பாட்டில் உள்ளது.

16 வாரியத்தின் சிறப்பான செயல்பாடுகளின் சுருக்கம்

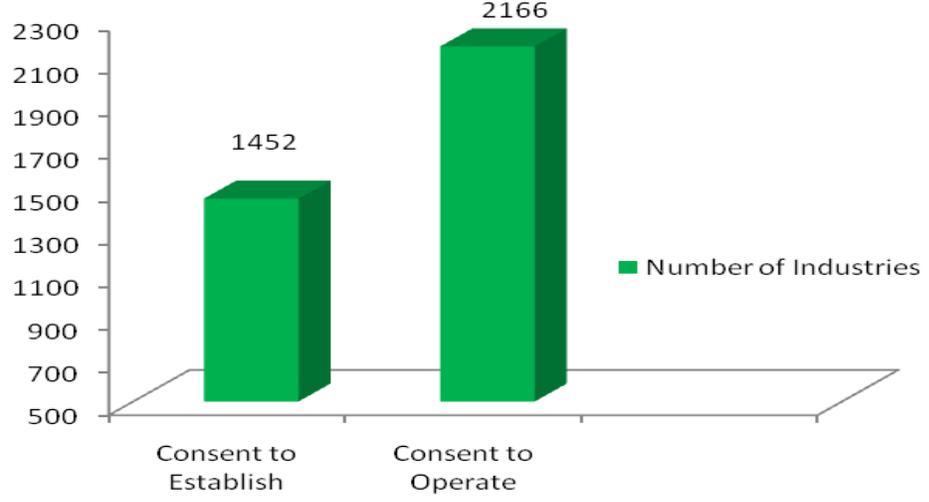
தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் இந்தியாவில் உள்ள அனைத்து மாநில மாசு கட்டுப்பாடு வாரியங்களுக்கு ஒரு முன் மாதிரியான வாரியமாக திகழ்வதோடு சிறு முதலீட்டில் இயங்கும் தொழிற்சாலைகள் பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைப்பதற்கு பல உதவிகளை செய்துள்ளது. இந்தியாவிலேயே முதன்முறையாக பூஜ்ஜிய நிலைபாட்டை அடையக்கூடிய முழுமையான சுத்திகரிப்பு அமைப்பினை தோல் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் சாயத் தொழிற்சாலைகளில் ஏற்படுத்தியுள்ளது. இந்தியாவிலேயே தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தில் தான் முதன் முறையாக ஒரு தொடர் காற்று கண்காணிப்பு நிலையம் ஏற்படுத்தப்பட்டு காற்றின் தன்மை தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட்டு வருகின்றது. இதுவரை இம்மையத்துடன் 315 தொழிற்சாலைகள் இணைக்கப்பட்டு எந்நேரமும் வருடத்தின் அனைத்து

நாட்களிலும் 24 மணி நேரமும் கண்காணிக்கப்பட்டு வருகின்றது. மருத்துவ கழிவுகளை முறையாக சுத்திகரித்து வெளியேற்றுவதற்கான 11 பொது மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் அமைப்பினை இந்தியாவில் ஏற்படுத்திய முதல் வாரியமாக தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் திகழ்கிறது. மாசுனை தடுத்திடவும், சுற்றுச்சூழல் சட்டங்கள் தமிழகத்தில் சிறப்பாக செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்யவும், சிறந்த வாழ்க்கைக்கு ஏதுவான உகந்த சூழலினை உறுதி செய்யவும், வாரியமானது, கூட்டங்கள், விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்கள், பயிற்சிகள் மூலம் பங்குதாரர்களுடன் நிலையான தொடர்பில் உள்ளது.

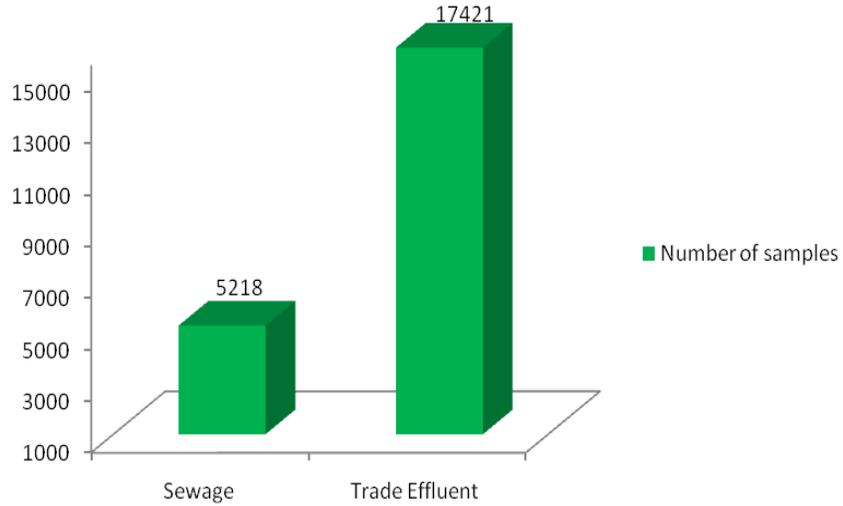
தமிழ்நாட்டில் முக்கிய நீர் ஆதாரங்களின் தன்மையை கண்காணிக்க தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் தொடர் நீர் தர கண்காணிப்பு மையங்களை அமைத்துள்ளது. இணைய வழி இசைவாணை மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பு முறைமை (OCMMS) வசதி ஏற்படுத்தி மின் ஆளுமையில் (E-Governance) சாதனை செய்துள்ளது. தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் தொழிற்சாலையினால் ஏற்படும் மாசுனை

கட்டுப்படுத்தி சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பிற்கான அனைத்து
நடவடிக்கைகளையும் சிறப்பாக மேற்கொண்டு வருகிறது.

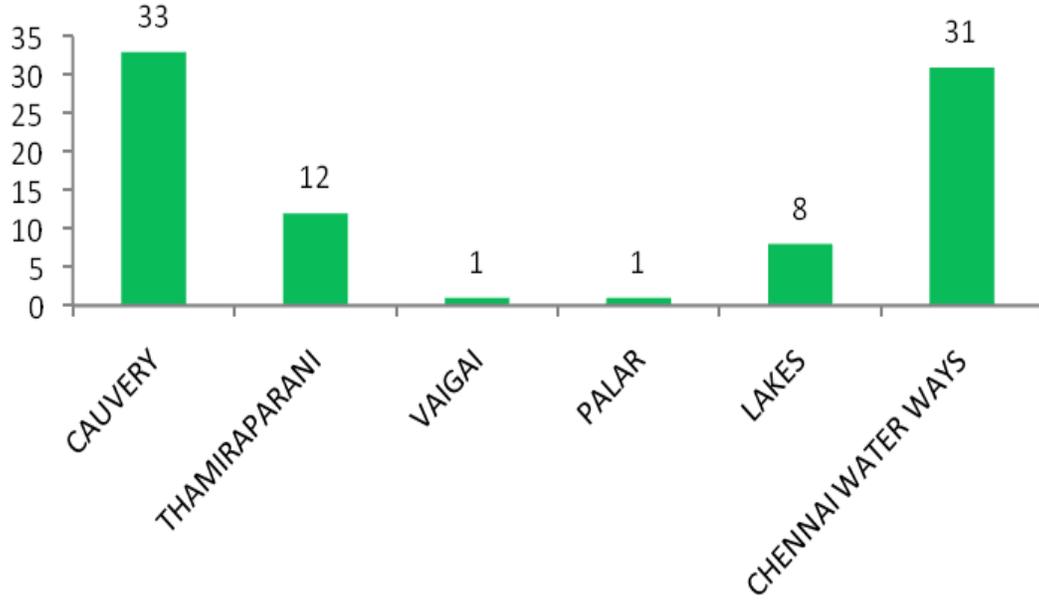
தோப்பு என்.டி.வெங்கடாச்சலம்
அமைச்சர்-சுற்றுச்சூழல்



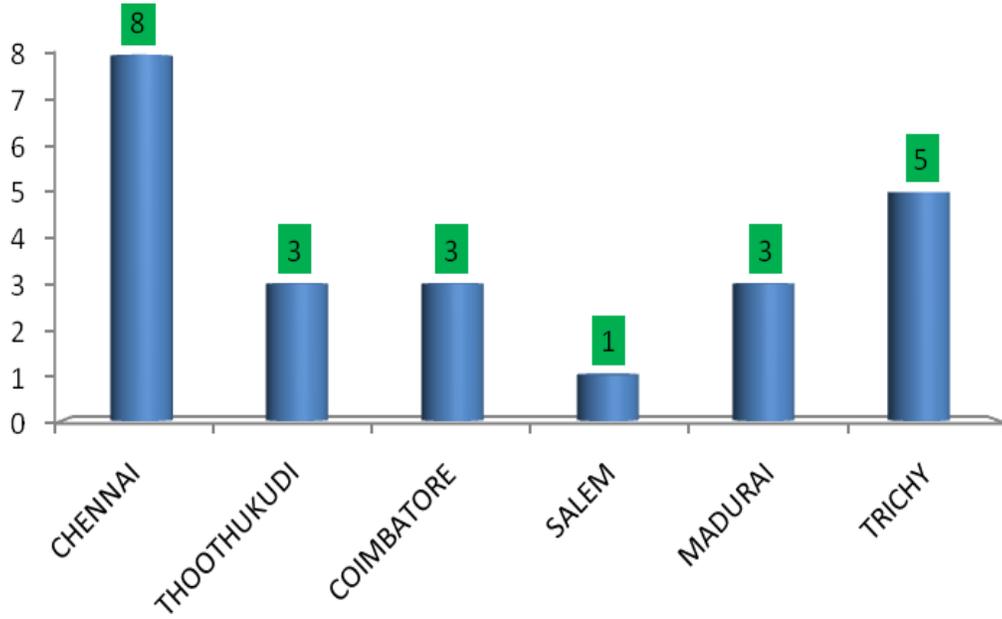
2014-2015 ஆம் ஆண்டில் நீர் மற்றும் காற்று சட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்ட இசைவாணைகளின் எண்ணிக்கை



2014-2015 ஆம் ஆண்டில் சேகரிக்கப்பட்டு, ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட வடிகால் மற்றும் தொழிற்கழிவு நீர் மாதிரிகளின் எண்ணிக்கை



நீர்தர கண்காணிப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை



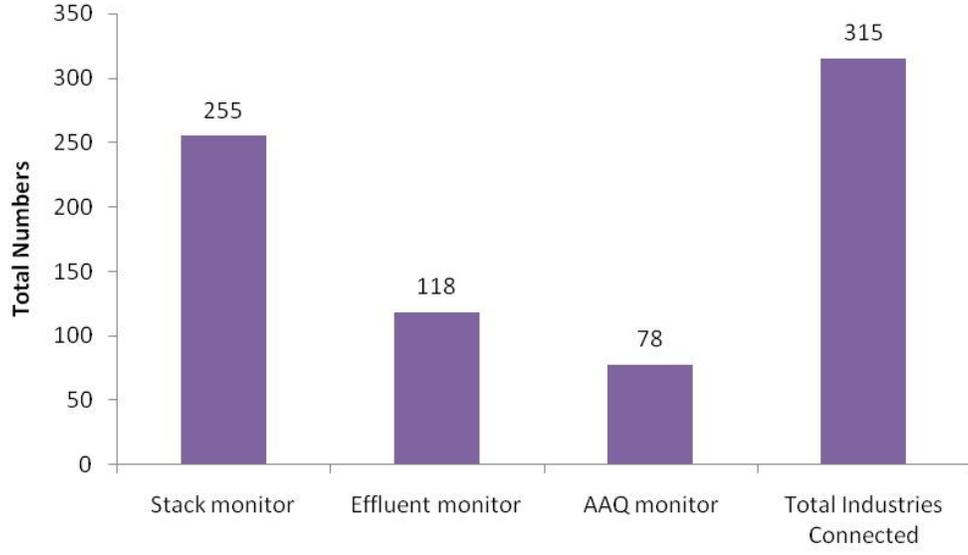
சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை



பெருங்குடியில் அமைக்கப்பட்டுள்ள தொடர் சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையம்



பெருங்குடியில் அமைக்கப்பட்டுள்ள தொடர் சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையம்



வாரிய தலைமையகத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ள தொடர் காற்று கண்காணிப்பு மையத்தின் இணைப்பு விவரங்கள்



தொடர் காற்று கண்காணிப்பு மையம்



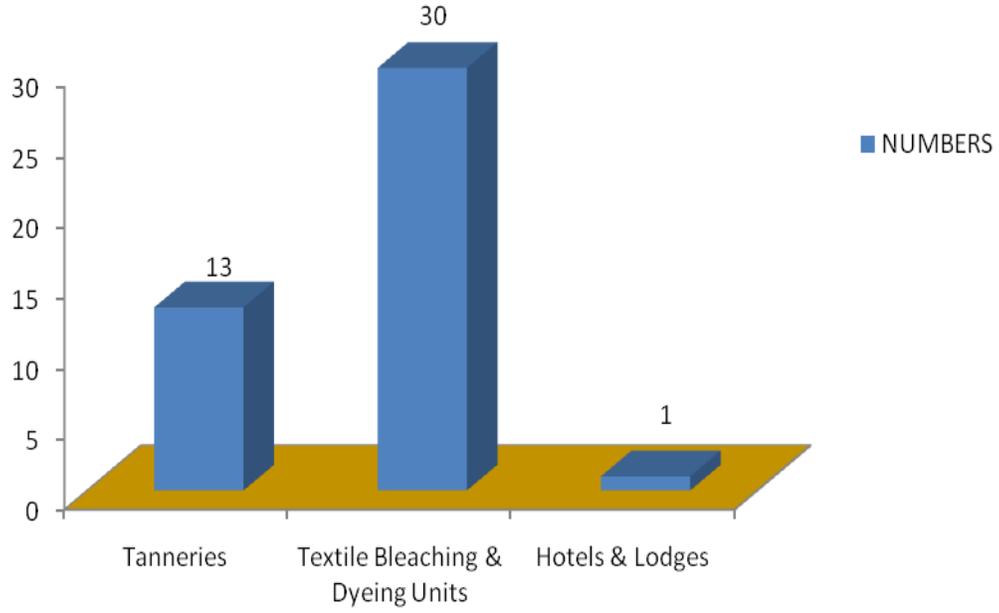
அணு உறிஞ்சுதல் ஸ்பெக்ட்ரோமீட்டர்



UV-நிறமாலை



அனல் மின் நிலையத்தில் உள்ள வடிகால் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்



தமிழ்நாட்டில் உள்ள பொது தொழிற்கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை



பொது தொழிற்கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில், உயிரியல் தொழில்நுட்ப முறையினை பயன்படுத்தி சுத்திகரிப்பு செய்யும் பகுதி



எதிர் சவ்வூடு பரவல் தொழிற்நுட்பத்தினை கையாளும் சுத்திகரிப்பு நிலையம்



பூஜ்ஜிய திரவ வெளியீடு தொழிற்நுட்ப முறையினை கையாளும் சுத்திகரிப்பு நிலையம்



வங்காள தேச நாட்டிலிருந்து சுற்றுச்சூழல் அமைச்சக அதிகாரிகள் திருப்பூரில் உள்ள சாயத் தொழிற்சாலைகளுக்கான பூஜ்ஜிய நிலை பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தை பார்வையிடல்



தீங்கு விளைவிக்கும் நச்சுக் கழிவுகளை சாம்பலாக்கும் உலை



தீங்கு விளைவிக்கும் நச்சுக் கழிவுகளை பாதுகாப்பாக நிலத்தில் சேகரித்து வைக்கும் அமைப்பு



மருத்துவ கழிவுகள் எரிப்பான்



சுற்றுச்சூழல் பயிற்சி மையத்தில் நடைபெறும் பயிற்சி வகுப்பு



போகி பண்டிகையினை முன்னிட்டு நடைபெறும் விழிப்புணர்வு பிரச்சாரம்



தானியங்கு ஊர்தி தயாரிக்கும் தொழிற்சாலையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள மழை நீர் சேகரிப்பு அமைப்பு