

தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்

பாதாள சாக்கடைத் திட்டங்களுக்கான விதிமுறைகள் / வழிகாட்டுதல்கள்

வ. எண்	பொருளடக்கம்	விதிமுறைகள்	குறிப்பு
1	வடிவமைப்புக் காலம்		
	அடிப்படை ஆண்டு	திட்ட கருத்துரு உருவாக்க ஆண்டிலிருந்து 5 ஆண்டுகள், இதில், (i) திட்ட உருவாக்கம் மற்றும் அனுமதிக்கு 2 ஆண்டுகள் (ii) 2 1/2 ஆண்டுகள் செயல்படுத்தல் (iii) வீட்டிணைப்புகள் மற்றும் திட்டத்தை செயல்படுத்தும்படி மாநகர்கள்	மத்திய பொது சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பொறியியல் அமைப்பு (CPHEEO) கையேட்டின் படி
	இடைக்காலம்	அடிப்படை ஆண்டிலிருந்து 15 ஆண்டுகள்	
	உச்சக் காலம்	அடிப்படை ஆண்டிலிருந்து 30 ஆண்டுகள்	
2	மக்கள் தொகை	மக்கள்தொகை கணிப்பு பின்வரும் முறைகள் மூலம் கணிக்கப்படுகிறது. • எண்கணித அதிகரிப்பு (Arithmetical increase), • அதிகரிக்கும் அதிகரிப்பு (Incremental increase), • வடிவியல் அதிகரிப்பு (Geometrical increase), • சிறந்த பொருத்த கோடு (line of best fit), • தசாப்த வளர்ச்சி விகிதம் (Decadal growth rate) • வரைகலை முறை (Graphical method)	மத்திய பொது சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பொறியியல் அமைப்பு (CPHEEO) கையேட்டின் படி
3	குடிநீர் தேவை	135 lpcd - மாநகராட்சிகள், நகராட்சிகள் மற்றும் பேரூராட்சிகள்	
4	கழிவு நீர் அளவு	80% குடிநீர் வழங்கல் + ஊடுருவல் (ஊடுருவல் உட்பட 110 -115 lpcd வரை கட்டுப்படுத்தலாம்)	

தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்

பாதாள சாக்கடைத் திட்டங்களுக்கான விதிமுறைகள் / வழிகாட்டுதல்கள்

வ. எண்	பொருளடக்கம்	விதிமுறைகள்	குறிப்பு
5	கூறுகளின் வடிவமைப்புக் காலம்		
i	கழிவு நீர் சேகரிப்பு அமைப்பு	30 ஆண்டுகள்	மத்திய பொது சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பொறியியல் அமைப்பு (CPHEEO) கையேட்டின் படி
ii	நீரேற்று நிலையம்	30 ஆண்டுகள்	
iii	மின் இறைப்பான்கள்	15 ஆண்டுகள்	
iv	கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்	15 ஆண்டுகள்	

தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்

பாதாள சாக்கடைத் திட்டங்களுக்கான விதிமுறைகள் / வழிகாட்டுதல்கள்

வ. எண்	பொருளடக்கம்	விதிமுறைகள்	குறிப்பு
v	கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் இருந்து சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் வெளியேற்றம்	<p>சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை நீர்நிலைகளில் வெளியேற்றுவதற்கு பின்வரும் தரநிலைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன</p> <p>PH - 5.5 - 9.0</p> <p>உயிர் வேதியியல் ஆக்ஸிஜன் தேவை (BOD), mg/l - 10</p> <p>மொத்த நீரில் கரைந்த திண்மங்கள் (TSS),mg/l - 20</p> <p>வேதியியல் ஆக்ஸிஜன் தேவை (COD, mg/l - 50</p> <p>நைட்ரஜன் -மொத்தம், mg/l - 10</p> <p>பாஸ்பரஸ் மொத்தம் (குளங்கள் மற்றும் ஏரிகளில் வெளியேற்றம் செய்வதற்கு), mg/l - 1.0</p> <p>மல கோலி:பார்ம் (எ:ப்சி) விரும்பத்தக்கது - 100 அனுமதிக்கப்பட்டது- 230</p> <p>(அதிக சாத்திய எண்ணிக்கை/ 100 மில்லி லிட்டருக்கு),</p>	<p>மாண்புமிகு தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயம் ஆணை நாள் 30.04.2019</p>
a.	நீரேற்றம்	<p>சமீபத்திய IS 14333 இன் படி, உயர் அடர்த்தி பாலி எத்திலீன் (HDPE) (PE 100) குழாய்</p>	<p>குழாய்கள் மற்றும் குழாய் பொருட்களை</p>

தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்

பாதாள சாக்கடைத் திட்டங்களுக்கான விதிமுறைகள் / வழிகாட்டுதல்கள்

வ. எண்	பொருளடக்கம்	விதிமுறைகள்	குறிப்பு
b.	தன்னோட்டம்	சமீபத்திய IS 458 இன் படி, சல்பேட் எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்ட வலுவூட்டப்பட்ட சிமெண்ட் கான்கிரீட் குழாயுடன் கூடிய (RCC) 12 மிமீ தடிமன் மற்றும் உயர் அலுமினா சிமெண்ட் உட்புற காரை பூச்சு (அரிக்காத மண் பகுதிகளில்)/ சமீபத்திய IS 14333 இன் படி, உயர் அடர்த்தி பாலி எத்திலீன் (HDPE) (PE 100) குழாய் (கள தேவைகேற்ப)	பொருட்க60)611 தேர்ந்தெடுப்பதற்கான (த.கு. வ.வாரிய வழிகாட்டுதல் வாரிய நடவடிக்கை எண்.100, தகுவவா (RDT &PMC), நாள். 28.10.2022)
6	கழிவு நீர் சேகரிப்பு அமைப்பு		
a.	300 மி.மீ உட்புற விட்டம் வரை மற்றும் 3மீ ஆழம் வரை	சமீபத்திய IS 16098 இன் படி, இரட்டை சுவர் நெளிவு (DWC) (SN8) : பகுதி 2 குழாய் (தேவையான படுககை சமீபத்திய IS 15328 இன் படி, தேவையான விறைப்புடன் கூடிய பிளாஸ்டிக் அல்லாத பாலிவினைல் குளோரைடு (U-PVC) குழாய் (தேவையான படுககை தளத்துடன்)	குழாய்கள் மற்றும் குழாய் பொருட்களை தேர்ந்தெடுப்பதற்கான த.கு. வ.வாரிய வழிகாட்டுதல் (வாரிய நடவடிக்கை எண். 100, தகுவவா (RDT &PMC), நாள்.28.10.2022)
b.	அரிக்காத மண் பகுதிகளில் உட்புற விட்டம் கொண்ட 300மி.மீ-க்கு மேல், 600மி.மீ வரை மற்றும் அனைத்து ஆழம் வரை	சமீபத்திய IS 458 இன் படி, 12 மிமீ தடிமன் கொண்ட உயர் அலுமினா சிமெண்ட் உட்புற காரை பூச்சு (அரிக்காத மண் பகுதிகளில்) மற்றும் சல்பேட் எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்ட வலுவூட்டப்பட்ட சிமெண்ட் கான்கிரீட் (RCC) குழாய் (தேவையான படுககை தளத்துடன்)	மேலும் குழாய்கள் தேர்வுக்கு, குழாய்கள் மற்றும் குழாய் பொருட்களை தேர்ந்தெடுப்பதற்கான த.கு.

தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்

பாதாள சாக்கடைத் திட்டங்களுக்கான விதிமுறைகள் / வழிகாட்டுதல்கள்

வ. எண்	பொருளடக்கம்	விதிமுறைகள்	குறிப்பு
c.	வெளிப்புற விட்டம் 1500மி.மீ வரை மற்றும் அனைத்து ஆழம் வரை	சமீபத்திய IS 14333 இன் படி, தேவையான விறைப்பு கூடிய உயர் அடர்த்தி பாலி எத்திலீன் (HDPE) (PE 100) குழாய் (தேவையான படுகை தளத்துடன்)	வ.வாரிய வழிகாட்டுதலில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பொதுவான நிபந்தனைகளும் பரிசீலிக்கப்பட வேண்டும்
d.	அனைத்து விட்டம் மற்றும் ஆழம்	சமீபத்திய IS 1536 இன் படி, வார்ப்பிரும்பு (CI) குழாய் (தேவையான படுகை தளத்துடன்)	
e.	D/d விகிதம்	0.80	மத்திய பொது சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பொறியியல் அமைப்பு (CPHEEO) கையேட்டின் படி
f.	உச்ச காரணி (Peak Factor)	மண்டல வாரியாக மக்கள் தொகை பங்களிப்பு அடிப்படையில் - உச்ச காரணியை எடுத்துக்	
g.	குறைந்தபட்ச வேகம் தற்போதைய / உச்ச நிலை கால உச்ச ஓட்டம்	0.60 m/sec - தற்போதைய உச்ச ஓட்டம் (present peak flow) 0.80 m/sec - உச்ச நிலை கால உச்ச ஓட்டம் (ultimate peak flow)	
h.	படுக்கை தளம்	மத்திய பொது சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பொறியியல் அமைப்பு (CPHEEO) கையேட்டின் படி	
i.	வீட்டிணைப்புகள்		குழாய்கள் மற்றும் குழாய் பொருட்களை தேர்ந்தெடுப்பதற்கான (த.கு. வ.வாரிய வழிகாட்டுதல்
	i. வீட்டு பயன்பாட்டிற்கு	சமீபத்திய IS 15328 இன் படி, 110 மி.மீ வெளிப்புற விட்டம் கொண்ட பிளாஸ்டிக் அல்லாத பாலிவினைல் குளோரைடு (U-PVC) (SN 8 -SDR34)	

தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்

பாதாள சாக்கடைத் திட்டங்களுக்கான விதிமுறைகள் / வழிகாட்டுதல்கள்

வ. எண்	பொருளடக்கம்	விதிமுறைகள்	குறிப்பு
	ii. வணிக பயன்பாட்டிற்கு	சமீபத்திய IS 15328 இன் படி, 160 மி.மீ வெளிப்புற விட்டம் கொண்ட பிளாஸ்டிக் அல்லாத பாலிவினைல் குளோரைடு (U-PVC) (SN 8 -SDR34)	வாரிய நடவடிக்கை எண்.100, தகுவவா (RDT &PMC), நாள். 28.10.2022)
7	இயந்திர இறங்கு குழிகள்		
a.	குறைந்தபட்ச கட்டுமான நேரம் மற்றும் குறைந்தபட்ச பொதுமக்களின் இடையூறினை கருத்தில் கொண்டு முன் வார்க்கப்பட்ட மூடுதளம் இல்லாமல் சிமெண்ட் கான்கிரீட் (Precast Monolithic RCC) இயந்திர இறங்கு குழிகள், அனைத்து ஆழத்திற்கும்		குழாய்கள் மற்றும் குழாய் பொருட்களை தேர்ந்தெடுப்பதற்கான (த.கு. வ.வாரிய வழிகாட்டுதல் வாரிய நடவடிக்கை எண்.100, தகுவவா (RDT &PMC), நாள். 28.10.2022)
b.	0.5 மீ/1மீ உயரம் கொண்ட முன் வார்க்கப்பட்ட சிமெண்ட் கான்கிரீட் வளையங்கள் (Precast Monolithic RCC rings)		
c.	கள தேவைகேற்ப மேலே உள்ள இரண்டும் சாத்தியமில்லை என்றால், களத்தில் செங்கற்களால் கட்டப்பட்ட இயந்திர இறங்கு குழிகள் (செவ்வக வடிவம் கொண்ட 2.50 மீ ஆழம் வரை மற்றும் வட்ட வடிவம் கொண்ட 2.50 மீ ஆழத்திற்கு மேல்) / கலத்தில் கட்டுமானம் செய்த சிமெண்ட் கான்கிரீட் (RCC) இயந்திர இறங்கு குழிகள்		
8	நீரேற்று நிலையம்		
a	நீரேற்று நிலையத்தின் கூறுகள்	நீர்த்தேக்க காலம் சல்லடைத் தடுப்பு கிணறு - 1 நிமிடம் மணல் தடுப்பு கிணறு- 1 நிமிடம் உறிஞ்சு கிணறு - 5 நிமிடங்கள்	

தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்

பாதாள சாக்கடைத் திட்டங்களுக்கான விதிமுறைகள் / வழிகாட்டுதல்கள்

வ. எண்	பொருளடக்கம்	விதிமுறைகள்	குறிப்பு
b	மின் மோட்டார் வகை	நீர் மூழ்கி கழிவுநீர் கசடு அடைக்காத மின் இறைப்பான்	
c	மின் இறைப்பான் கொள்ளளவு	நீரேற்று நிலையம் 1 DWF - 1 No.(with 50% stand by) நீருந்து நிலையம் 1 DWF - 2 Nos. (with 50% stand by)	
9	பிரதான குழாய்கள்		
a	வெளிப்புற விட்டம் 1500 மி.மீ வரை	சமீபத்திய IS 14333 இன் படி, உயர் அடர்த்தி பாலி எத்திலீன் (HDPE) (PE 100) குழாய்	குழாய்கள் மற்றும் குழாய் பொருட்களை தேர்ந்தெடுப்பதற்கான (த.கு. வ.வாரிய வழிகாட்டுதல் வாரிய நடவடிக்கை எண்.100, தகுவவா (RDT &PMC), நாள். 28.10.2022)
b	எவ்வித விட்டத்திற்கும்	சமீபத்திய IS 1536 இன் படி, வார்ப்பிரும்பு (CI) குழாய்	
c	வேகம்	0.60 m/sec -தற்போதைய உச்ச ஓட்டம் (present peak flow) 1.20 m/sec - இடைக் கால உச்ச ஓட்டம் (intermediate peak flow) 2.20 m/sec - உச்சக் கால உச்ச ஓட்டம் (ultimate peak flow)	மத்திய பொது சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பொறியியல் அமைப்பு (CPHEEO) கையேட்டின் படி

குழாய்கள் தேர்வுக்கு குழாய்
கொள்கையில்