

# அந்தந்த பகுதிகளிலேயே மனித மலக்கழிவுகளை கையாளும் அமைப்புகள் பற்றி கொத்தனார்களுக்கு பயிற்சி அளித்தல்

அமர்வு: 3A இரட்டைக்குழி (இருகுழி): அடிப்படை வடிவமைப்பு மற்றும்  
கட்டுமான வழிமுறைகள். (செய்யக்கூடியவை மற்றும் செய்யக்கூடாதவை)

நவம்பர் 18, 2016

TECHNICAL  
SUPPORT UNIT:

**iihs**<sup>TM</sup>  
INDIAN INSTITUTE FOR  
HUMAN SETTLEMENTS

IN ASSOCIATION  
WITH:

 **Keystone**



 Consortium for  
DEWATS  
Dissemination  
Society

# மலம்

மலம்-வாய்வழி மூலம் நோய்கள் பரவும்  
தொடர்புச் சங்கிலி

1 கிராம் மலத்தில் 1 கோடி  
வைரஸ்கள், 10 லட்சம்  
பே.க்டீரியாக்கள், 1000 ஒட்டுண்ணிகள்,  
100 ஒட்டுண்ணி முட்டைகள்





# வண்டல்/ களி/ செம்மண் - பல வகைகளுக்கு தகுந்தாற்போல் குழிஅமைத்தல்



# இருமலக்குழி கழிப்பறை

- அனேரேபிக் முறையில் செரிமானம் நடக்கிறது.
- ஒரு கிலோ மலம் ஒரு வாரத்தில் 100 கிராமாக மக்கிவிடும்.
- இருமலக்குழியுடன் உள்ள உறிஞ்சுக்குழி கழிப்பறையே கிராமப்புறங்களுக்கு ஏற்றது.
- குளியலறையுடன் கூடிய கழிப்பறை கட்டுவதற்கு ரூ.16,000/- முதல் ரூ.20,000-வரை செலவாகும்.
- இரு மலக்குழிகள் இருப்பதால், ஒரு குழி நிரம்பியவுடன் இரண்டாவது குழிக்கு இணைப்புப்பெட்டி உதவியுடன் குழியை மாற்றிப் பயன்படுத்துவது சுலபம்.

# இருமலக்குழி கழிப்பறை

- 5 நபர்கள் கொண்ட குடும்பத்தினர் பயன்படுத்தும் கழிப்பறையில், ஒரு குழி நிரம்புவதற்கு குறைந்தது 5 முதல் 7 ஆண்டுகள் ஆகும்.
- முதல் குழி நிரம்பியவுடன் -இரண்டாவது குழிக்கு மாற்றுவது மூலம் தொடர்ந்து பயன்படுத்தலாம் மனித மலமானது, மலக்குழி நிரம்பியவுடன், -(1 ஆண்டுகள் கழித்து) மக்கி உரமாகிவிடும்.
- மலக்குழியை சுத்தம் செய்வதற்கு, தொடர் செலவு கிடையாது, நாமே சுத்தம் செய்து விடலாம். சுத்தம் செய்த மலக்குழி எருவை உரமாகப் பயன்படுத்தலாம்.
- கழிப்பறை கட்டுவதற்கு 4-5 நாட்களே ஆகும்.



# குழியின் அளவு – 3 அடி ஆழம் - 3 அடி அகலம் வட்டக்குழி





# அஸ்திவாரம்





# குழிபறித்தலில் மக்கள் பங்கேற்பு



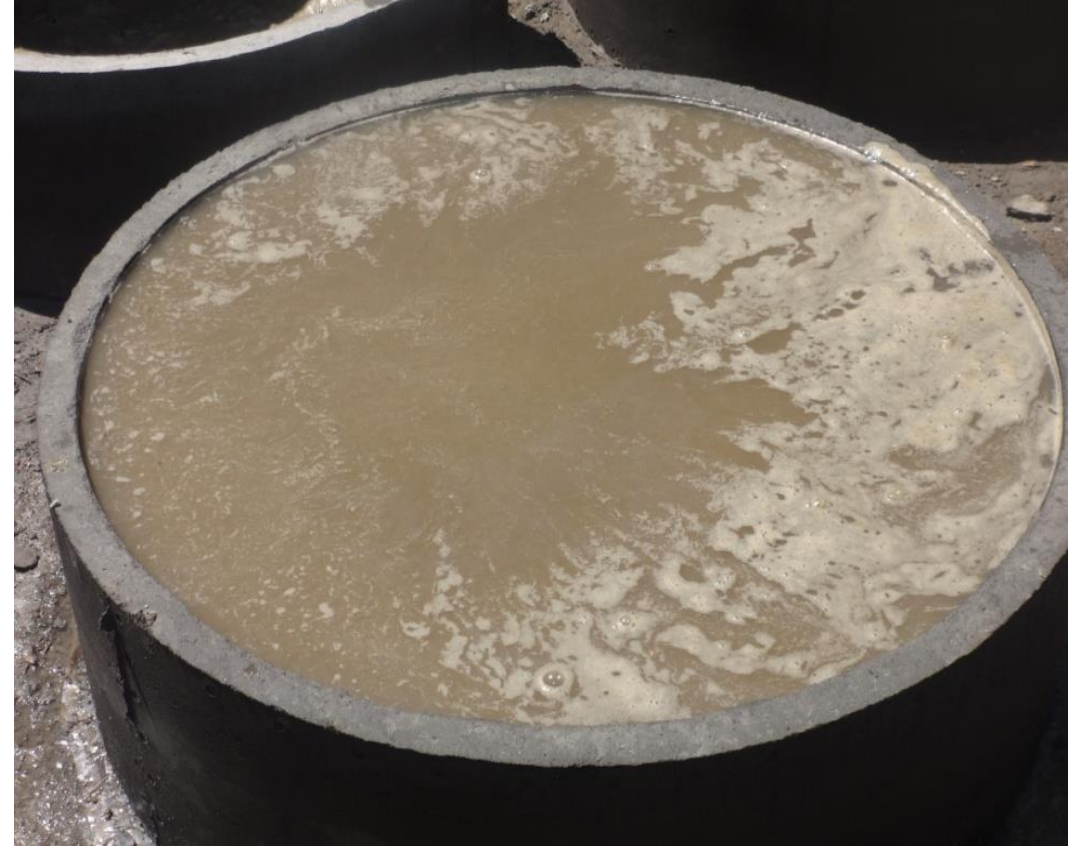


# அஸ்திவாரம் - (கருங்கல் உடைந்த கற்களை பயன்படுத்தலாம்)





# தரமானப் கட்டுமானப் பொருட்கள் பயன்படுத்துதல்





# தரமற்றக் இருமலக்குழி





# இருமலக்குழிகள்- கழிப்பறையின் அருகில் அமைத்தல் வேண்டும்





# தொழில்நுட்பக் கோளறு (கண்டுபிடிக்கவும்)





உறையில் ஓட்டை/சந்து போதுமானவை அமைத்தல்  
அவசியம்.





# Junction Chamber one side to be closed





இணைப்புப்பெட்டியில் மலம் எளிதில் செல்லவதற்கு ஏதுவாக சரிவு – குழவு அமைத்தல் (4”பிவிசி பைப்பை பி டிராப்பிலிருந்து இணைப்புப்பெட்டிக்கும், இருமலக்குழிக்கும் பயன்படுத்தவும்)





இணைப்புப் பெட்டியுடன் கூடிய ஒருமலக்குழி இருப்பின்  
மூலம் 2வது குழி அமைப்பதற்கு வசதியாக இருக்கும்





# நேரடிக்குழிக் கழிப்பறை





# உறிஞ்சிக்குழி கழிப்பறையில் - கவனிக்கவேண்டியவை

- குழியின் மேல்பகுதி வலுவாக அமைத்தல்
- Top of the pit – strong
- குழியின் முடி கெட்டியாக இருத்தல்
- Cover slab for the pit -2 inch thickness
- ஒரே முடியாக இருத்தல் - Single Piece
- தரமாகவும், க்யூரிங் ஆனப் பொருட்கள்
- Quality Materials with curing , sand coverage
- மழைநீர் மற்றும் வெள்ளநீர் உட்புகாதிருத்தல்
- Pit to be closely covered due to Rain water & to avoid flood.
- முதலில் உறிஞ்சுக்குழி, பிறகு கட்டிடம்.
- First work is to dig the pit

# ஒருமலக்குழி – ஆபத்து





பி-டிராப் - வீச்சம் தடுப்பதற்கும் மற்றும் தொடர் பயன்பாட்டிற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.



# பி-டிராப் - செயல்பாடுகள் குறித்து செயல்முறை விளக்கம்





# 10 மீட்டர் இடைவெளி (ஆழ்குழாய் கிணறு)



# கழிப்பறை கோப்பை

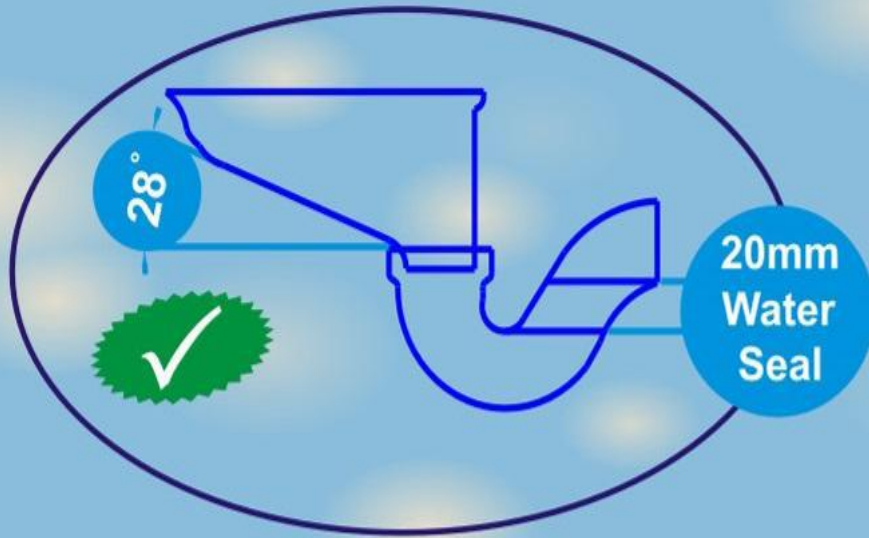
- பின்புற சுவரிலிருந்து 9”, பக்கவாட்டு சுவரிலிருந்து 11” இடைவெளி **From back distance and side wall differences**
- சம அளவில் கோப்பை **Pan fixing in the equal space**
- கோப்பை அதிக சரிவு **Pan – Slope**
- கால்மிதியுடன் கூடிய கோப்பை **Foot rest attached pan**
- பி – டிராப் சரியாக பொருத்துதல் **Water sealing**
- கோப்பையை எல்லா திசையிலும் பொருத்தலாம் **No East / west in toilet pan fixing**





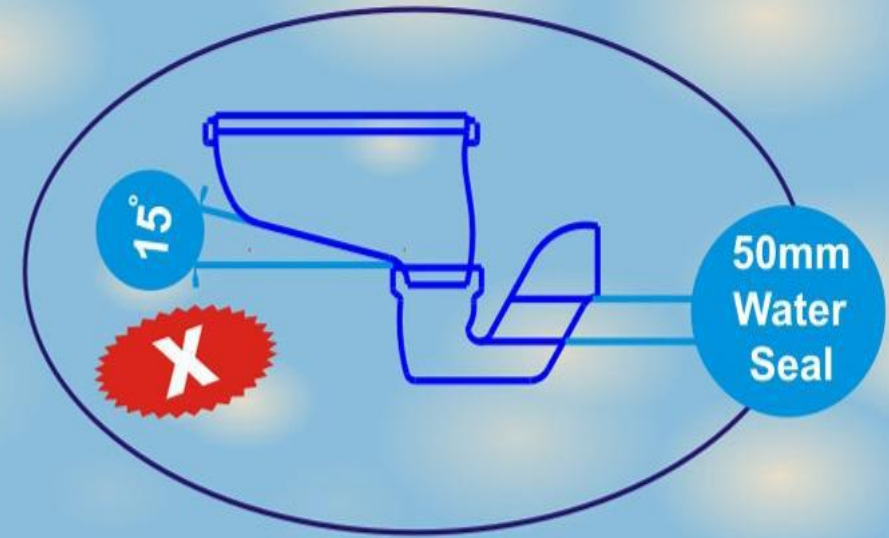
# Rural pan is better than commercial pan

## Rural Sanitarywares



Require 2 Liters Of Water For Flushing

## Commercial Sanitarywares



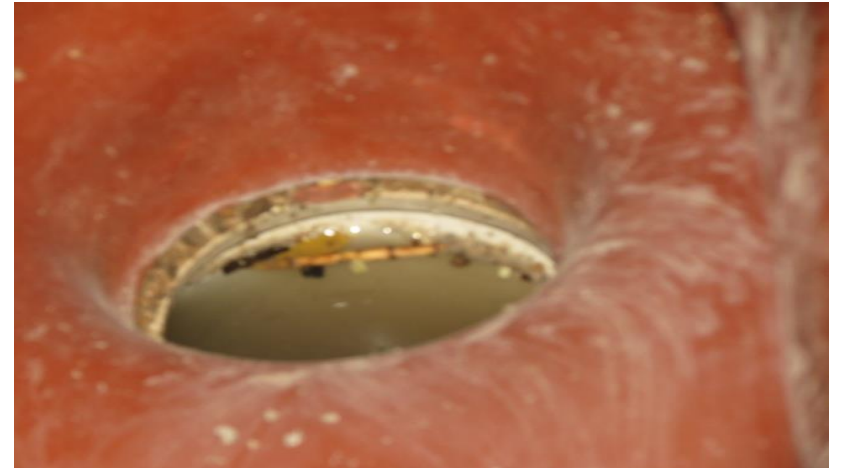
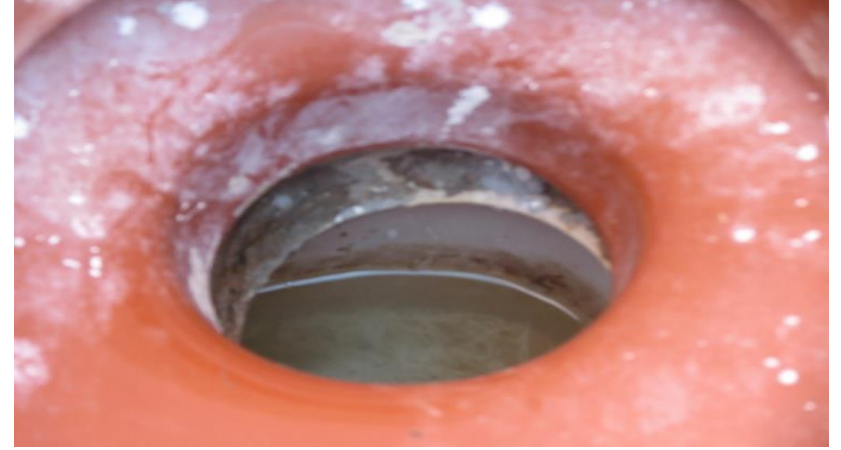
Require 10 Liters Of Water For Flushing

# சரிவுள்ளகழிப்பறை கோப்பபையே முக்கியம்





# கழிப்பறை கோப்பையில் தொழில்நுட்பம் - சமமாக அமைத்தல்



# பி-டிராப் சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளதா?





# தொழில்நுட்பக்கோளறு



# வெஸ்டர்ன் டைப் கோப்பை /இந்தியன்





# கோப்பையை முறையாக, வசதியாக வைத்தல்



சந்தேகங்கள்? கேள்விகள்?

...நன்றி!