

02 december 2018

Ethiopië - jerrycans, bottles, LFIRM-4 graviteitswaterfilter: waterrapport

Beste Robin,

Ik heb vrijdag de eerste resultaten binnen gekregen. Ze zijn bezig met het testen van de jerrycan (zie bijlage). De resultaten zijn zeer goed.

We zijn in discussie waar dit toe te passen. In de scholen waar we actief zijn (waar we eerst aan dachten) blijkt dit moeilijk te werken omdat de watervoorzieningen die we gezet hebben niet meer werken. Dr. Netsanet, de pediater die dit mee opvolgt stelde ook vragen bij het nut ervan, in de publieke scholen omdat de kinderen thuis toch gewoon bevuild water drinken.

Een voorstel is nu om een systeem te gebruiken op neonathologie, waar er papflesjes moeten klaargemaakt worden. We denken er ook aan een systeem te gebruiken in een missiepost van de Sisters of Charity.

In de loop van de maand maart doen we een actie op PXL en in april doen zijn er acties gepland in de middenschool van Diepenbeek en Herk-de-stad om fondsen te werven om dergelijke systemen te financieren.

Van zodra ik de resultaten binnen heb van het systeem om op een kraan te installeren laat ik het je weten.

Vriendelijke groeten,

Jan Valy



Figure 1. The filtration apparatus being filled by the water sample collected from a stream.

Water sample source:

Water sample was collected from the stream know with different contamination from different sources.



Figure 2. Water before (right) and after (left) filtration.

Test Results

Parameter	Before filtration	After filtration
Turbidity	15 NTU	0
Faecal coliform	TNTC*	0 cfu
Total dissolved solids	166 mg/L	2 mg/L

*too numerous to count

The filtration apparatus is efficient in removing microbial contaminants, turbidity and dissolved solids to the level that the water become potable for drinking.

The removal of TDS is an indication that the apparatus could be efficient in removing ions. However, further test could be important its effectiveness in the removal of lead, fluoride and other elements of public health importance.