MIKRO

WERK EN SKEP

Onderwerp 9:

Prosesse om water te suiwer - Deel 2

Graad 6

Kliek hier om video te kyk

Video: les van skyfievertoning

https://youtu.be/ep1g-yE73cs

Laerskool Mikro Kopiereg ©

Instruksies

- Jy moet self die werk in jou handboek deurlees of lees dit op hierdie skyfievertoning.
- Bestudeer alle sketse, figure en diagramme.
- Beantwoord die vrae in jou boek soos aan jou deurgegee.
- Skryf duidelik en leesbaar.
- Vra jou ouers om dit saam met jou deur te gaan waar jy sukkel.
- Die memorandum sal ook volg – jou ouers moet jou werk saam met jou nasien wanneer julle die memorandum ontvang.
- Vrae kan aan my gerig word op Dinsdae tussen 09:00-11:00 per e-pos of Class Dojo.

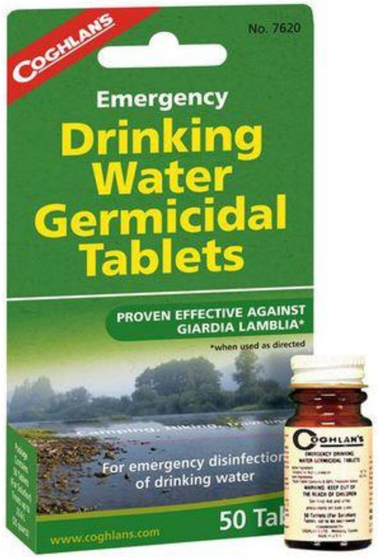
Laerskool Mikro Kopiereg ©

Laerskool Mikro Kopiereg ©

Watersuiwering, bl. 105

Voeg chemikalieë by om kieme dood te maak

Wanneer al die vaste stowwe uit die vuil water verwyder is, moet die kieme nog verwyder word om seker te maak die water is skoon genoeg vir mense om te drink. Spesiale stowwe word gebruik om kieme dood te maak. Dié stowwe word **chemikalieë** genoem. Die mees algemene chemikalie wat gebruik word om kieme mee dood te maak, is chloor. Deur net die regte hoeveelheid chloor by die water te voeg sal dit suiwer genoeg wees vir mense om te drink. ’n Mens kry ook suiweringstablette om in vuil water te gooi om die kieme in die water dood te maak.



Figuur 8 Watersuiweringstablette word aan kinders gegee om hulle drinkwater skoon te maak

Laerskool Mikro Kopiereg ©

Watersuiwering, bl. 105

Hoe munisipaliteite water skoonmaak

Munisipaliteite moet behoorlike watersuiweringsmetodes in plek hê om skoon water aan mense te voorsien. By die suiweringsaanleg gaan vuil water deur metaalsiwwe om al die groot voorwerpe in die water op te vang. Daarvandaan vloei dit deur 'n spiraaltregter waar minerale by die water gevoeg word om dit 'n seperige gevoel en smaak te gee. Terwyl die water deur die tregter in 'n houer vloei, klou van die kleiner stowwe aan die tregter te kante vas.

Die water bevat steeds 'n modderige stof. Die stof word slyk genoem en dit sal stadig na die bodem van die houer afsak en later uitgesuig word. Lug word in die water ingespuit om dit beter te laat voel en smaak. Sand filtreer die water skoon deur die laaste klein waterplante, diere en kieme te verwyder. Om die laaste kieme dood te maak word chloorgas in die water ingespuit. Skoon water word na houertenks gepomp vir gebruik. Omdat chloor net vir 'n rukkie doeltreffend is, word 'n stof met die naam chloramien (chloor en amoniak) met gereelde tussenposes by die water gevoeg om enige kieme dood te maak wat dalk in die water beland het.

Figuur 9 'n Watersuiweringsaanleg naby die Paarl

Figuur 10 'n Watertoring in Midrand, Johannesburg

Video: Hoe die minusipaliteit water suiwer vir ons om te drink.

https://www.youtube.com/watch?v=0_ZcCqqpS2o

Laerskool Mikro Kopiereg ©

Hersiening van onderwerp 9, bl. 110

Voltooi asseblief hierdie aktiwiteit.

Tegnologietaalaktiwiteit

1. Pas die korrekte betekenis in Kolom B by die korrekte woord in Kolom A. Skryf net die korrekte syfer langs die vraagletter neer.

Kolom A	Kolom B
a. Sifting	1. Kantel 'n houer versigtig teen 'n hoek om water van die afgesakte materiaal af te gooi.
b. Filtrering	2. As water gelaat word om vir 'n rukkie te staan, veroorsaak dit dat die vuil materiaal afsak na die bodem sodat die water bo lê.
c. Afsakking	3. Suiwer onveilige water deur dit vir 'n paar minute oor 'n vuur te laat kook.
d. Dekantering	4. Sifdraad word gebruik om takkies van vuil water te skei.
e. Kook	5. Voeg spesiale middels by onveilige water om kieme dood te maak.
f. Chemikalieë	6. Deur vuil water deur 'n lap te gooi wat styf oor 'n beker getrek is, kan dit help om die water van al die ander materiale te skei.

Hersieningsaktiwiteit

1. Hoekom het ons skoon water nodig? (1)
2. Hoekom moet om water verwerk (prosesseer) om dit skoon te maak? (1)
3. Gee drie metodes wat gebruik kan word om vullis van water te skei. (3)
4. Gee twee metodes wat gebruik kan word om alle skadelike organismes uit gesuiwerde water te verwyder. (2)
5. Teken 'n stelseldiagram wat kortliks die stappe wys wat munisipaliteite volg om water skoon te maak. Verdeel die skoonmaakproses in ses stappe. (6)
6. Gee een voordeel en een nadeel van die gebruik van 'n sandfiltreerder om water skoon te maak. (2)

Totaal: 15

LAERSKOOL MIKRO

Nasien van hersiening van onderwerp 9

Vra jou ouers om jou hiermee te help. Die memorandum is ook gelaai om dit makliker te maak. Skryf asseblief jou verbeteringe langs die foute neer.

Laerskool Mikro Kopiereg ©