



# Techniekles bij 'Me Leonardo' 13 Bovenbouw (groep 6, 7 en 8)

## Riolering

### Benodigde materialen

- DVD met uitzending 13 (Riolering) van 'Me Leonardo'
- Werkblad
- Bekertjes (doorzichtig)
- Koffiefilters
- Watten
- Grint
- Lege 0,5 liter frisdrankflesjes
- Oud laken of oude handdoek
- Zand
- Scharen
- Spulletjes om water 'vies' te maken, zoals wc-papier, inkt, steentjes, melk, poedersuiker, etc.
- Water

### Lesverloop

Er wordt een kort gesprek gehouden over wat de kinderen al weten over riolering, waterzuivering en het nut ervan.

Vervolgens kijken de kinderen de DVD met aflevering 13 (Riolering) van 'Me Leonardo'. Hierin zien ze hoe waterzuivering en een riool werken en hoe je zelf met een proefje kunt laten zien hoe water gezuiverd wordt.

Na afloop van de film gaan de kinderen zelf in groepjes aan de slag met waterzuivering. Let erop dat het geen voorgedraaid proefje wordt, maar dat de kinderen voldoende ruimte tot experimenteren wordt geboden.

De kinderen maken zelf water vies en krijgen diverse materialen aangereikt die ze kunnen gebruiken om water te zuiveren. De bevindingen van hun proef vullen ze in op het werkblad (zie bijlage). De resultaten en bevindingen kunnen klassikaal teruggekoppeld worden.



## Techniekles bij 'Me Leonardo' 13: Riolering

### Werkblad bovenbouw: 'Water zuiveren'

Jullie hebben zojuist een filmpje gezien over riolering en waterzuivering. Jullie gaan nu zelf een proefje doen. Je maakt eerst water vies en daarna probeer je het weer zo schoon mogelijk te maken. Beantwoord steeds de vragen op dit werkblad. Zo weet je straks nog wat je gedaan hebt.

#### **Opdracht 1: Het water vies maken.**

Wat hebben jullie in het water gestopt om het vies te maken? Schrijf alles op.

.....  
.....  
.....  
.....

Waar ruikt het vieze water naar? Hoe ziet het eruit? Probeer het zo goed mogelijk te omschrijven.

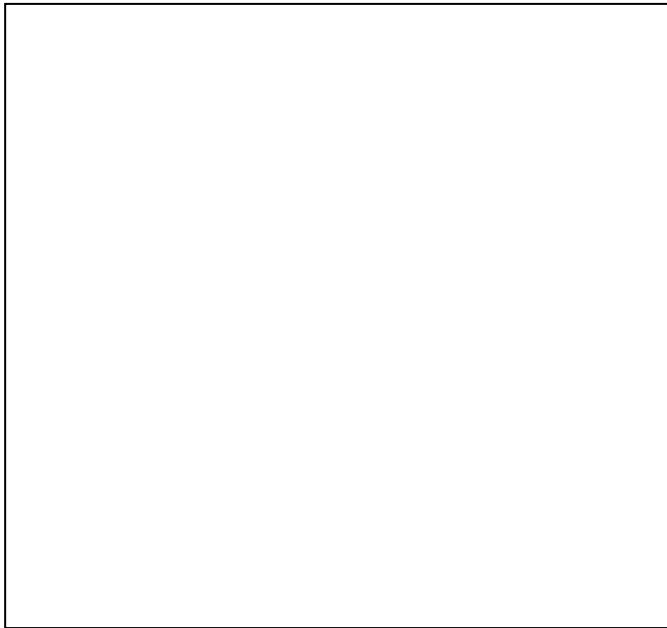
.....  
.....  
.....  
.....

#### **Opdracht 2: Het filteren van het water.**

Bedenk en maak een filter om het water schoon te maken. Schrijf op welke materialen jullie gebruikt hebben.

.....  
.....  
.....  
.....

Teken jullie filter van de zijkant (z.o.z.):



**Opdracht 3: Na het filteren.**

Hoe ziet het water eruit na het filteren? Is het helder of nog troebel?

.....  
.....  
.....  
.....

Giet het gefilterde water opnieuw door de filter. Is het schoner geworden?

.....  
.....  
.....  
.....

Jullie mogen de proef herhalen door een andere soort filter te maken. Welke filter was uiteindelijk het best?

.....  
.....  
.....  
.....

Zou je het gefilterde water kunnen drinken? Waarom wel of waarom niet?

.....  
.....  
.....  
.....