

**KHK**KATHOLIEKE
HOOGESCHOOL
KEMPEN

Programma 9: Waterzuivering en -analyse	
Duur	Volledige dag (bij voorkeur); een beperkt programma kan op een halve dag aangeboden worden
Maximale groeps grootte	14 leerlingen
Inhoud	<p>De KHK Campus Geel heeft sinds november 2002 een eigen waterzuivering. In deze waterzuivering worden monsters genomen van het influent en het effluent.</p> <p>In het labo worden deze monsters vervolgens geanalyseerd. Volgende bepalingen worden uitgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bepaling van de hardheid, het ammoniumgehalte, het nitraatgehalte, het sulfaatgehalte en het chloridegehalte met testkitmethoden- Bepaling van de pH en de specifieke geleidbaarheid- Bepaling van CZV en totaal N met cuvettesten (fotometrische bepaling)- Bepaling van totaal fosfor met de normmethode (spectrofotometrische bepaling)
Activiteit van de leerlingen	<p>Aan de hand van een powerpointpresentatie wordt vooraf het principe van een kleinschalige waterzuivering toegelicht en toegepast op de eigen waterzuivering. De leerlingen gaan vervolgens samen met een begeleider naar de waterzuivering, waar ze de installatie in werking zien en waar ze zelf watermonsters mogen nemen.</p> <p>In het labo voeren de leerlingen, na de nodige uitleg en aan de hand van een uitgewerkte werkwijze, zelf de bepalingen uit en vergelijken de bekomen resultaten met de geldende normen. Bij een programma van een halve dag zijn de uit te voeren analyses beperkter.</p>
Didactisch hulpmateriaal	<p>Een bundel met de nodige informatie omtrent de proeven is voor alle deelnemende leerlingen en leerkrachten ter beschikking.</p> <p>Deze informatie omvat</p> <ul style="list-style-type: none">- een beschrijving van de eigen waterzuivering- principe en achtergrond van de bepalingsmethoden- een gedetailleerd uitgewerkte werkwijze van deze methoden- invultabel voor de meetresultaten
Bijkomende opmerkingen	De proeven worden uitgevoerd in kleine groepjes.

ASSOCIATIE
K.U. LEUVEN**Katholieke Hogeschool Kempen vzw**

Kleinhoefstraat 4, 2440 Geel, België, +32 (0)14 56 23 10, fax +32 (0)14 58 48 59, info@khk.be, www.khk.be