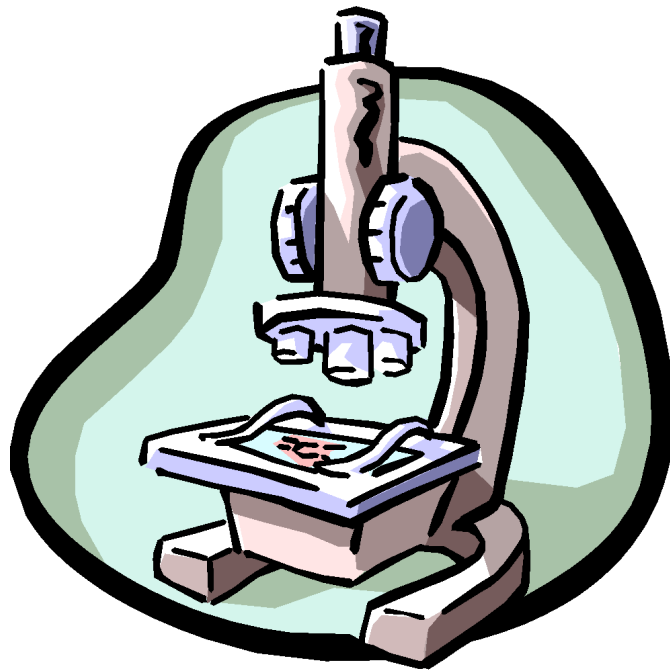




**Instituut voor Verpleegkunde Sint-Vincentius**  
**Molenaarsstraat 30**  
**9000 GENT**

# **Laboratorium reglement**



**Schooljaar 2022-2023**

**3-4 HW/MWW/MW**

**5-6 STW**

# Inhoudsopgave

1 Het zelfstandig werk	3
2 Labomateriaal	4
3 Aan de slag in het labo ...	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Veiligheid	5
3.2.1 Persoonlijke bescherming	5
3.2.2 Veilige werkhouding	6
3.2.3 ongevallen	9
3.3 Hygiëne	10
3.4 Orde en netheid	10
3.5 Afval	11

# 1 Het zelfstandig werk

Tijdens het 'zelfstandig werk' zullen jullie aangespoord worden om actief op zoek te gaan naar theoretische principes via waarnemingen van verschijnselen uit ons dagelijks leven.

Een goed zelfstandig werk begint met een **goede voorbereiding**. Er wordt van jou verwacht dat je ten laatste de avond voor het zelfstandig werk de opgegeven opdracht goed doorneemt. Dit betekent dat je de opdracht leest, de veiligheidsvoorschriften opzoekt en een schriftelijke voorbereiding maakt.

Zonder aangepast materiaal kan een zelfstandig werk niet veilig en degelijk worden uitgevoerd. Je moet steeds het **juiste labomateriaal** bij hebben.

Na het uitvoeren van de opdrachten moet je je bevindingen neerschrijven in een **verslag**.

## 2 Labomateriaal

Wat moet je meebrengen naar de les met zelfstandig werk?

- je cursus of werkboek natuurwetenschappen
- je voorbereiding
- eventueel extra materiaal nodig voor de opdracht

De school verhuurt aan de leerlingen een **laboschort** volgens onderstaande afspraken:

- Bij het begin van het schooljaar worden de schorten gepast.
- Het nummer van elke schort wordt genoteerd, je gebruikt telkens dezelfde schort.
- Persoonlijke bezittingen worden na de les uit de zakken verwijderd. Je draagt zelf de verantwoordelijkheid bij het verlies van deze spullen.
- Je hangt de schort op de correcte plaats: volgens nummer.
- Vervuiling van de schort, mankementen, voorwerpen in de zakken worden voor de les aan de leerkracht gemeld. De school zorgt voor het regelmatig onderhoud van de schorten.

# 3 Aan de slag in het labo ...

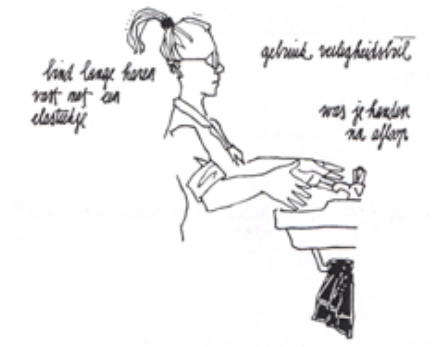
## 3.1 Algemeen

- Bij het binnenkomen in het labolokaal leg je al je materiaal klaar.
- Bij het uitvoeren van de proeven liggen enkel je voorbereiding, je verslagblad en balpen op de labotafel.
- Boekentassen en jassen worden achteraan in de kasten opgeborgen.

## 3.2 Veiligheid

### 3.2.1 Persoonlijke bescherming

- Je draagt, indien nodig volgende beschermingsmiddelen:
  - een veiligheidsbril;
  - een dichtgeknoopte labojas;
  - handschoenen.
- Vermijd het dragen van open schoenen (sandalen), ringen en armbanden. Zo voorkom je aantasting van je huid of beschadiging van materiaal door stoffen.
- Bind lange haren samen. Zo kunnen ze geen vuur vatten door contact met de vlam van een bunsenbrander.



## 3.2.2 Veilige werkhouding

### Attitudes om veilig te werken

- Hou je steeds en in alle omstandigheden aan de veiligheidsvoorschriften. Lees ze aandachtig vóór je een proef uitvoert.
- Wees kalm en werk in stilte.
- Het is *verboden* andere proeven uit te voeren dan diegene die voorgeschreven werden. Voer de proeven steeds uit volgens het recept of de aanwijzingen van de leerkracht. Gebruik enkel de *voorgeschreven* producten en hoeveelheden.
- Lees vóór je een product gebruikt steeds het etiket en hou je aan de *veiligheidszinnen (P-zinnen)*.
- Gebruik steeds een trekkast bij het uitvoeren van proeven waarbij
  - giftige, corrosieve of schadelijke dampen kunnen vrijkomen;
  - gevaar bestaat voor spatten van corrosieve producten ;
  - er explosiegevaar is.

Zorg er bovendien voor dat het *veiligheidsscherm* steeds zo ver mogelijk naar beneden geschoven wordt. Zet vooraf de ventilatie aan.

### Vaardigheden om veilig te werken

- Neem een fles niet bij de stop. Deze kan immers loszitten. Neem grote recipiënten met beide handen vast.
- Vaste stoffen neem je steeds met een lepel of spatel, nooit met de blote hand.
- Sluit na het nemen van een product altijd *onmiddellijk* het recipiënt. Zo hou je schadelijke of ontvlambare dampen in de fles.
- Plaats nooit flessen en toestellen op de tafelrand.
- Een toestel in werking, wordt voortdurend in de gaten gehouden.



- Breng een *ontvlambaar product* nooit in de buurt van een open vlam.
- Hou bij opwarming van een proefbuis de *opening steeds weg* van jezelf en van je medeleerlingen.
- Sluit op het einde van de les alle *gaskranen*.




## Kennis om veilig te werken

Vele stoffen kunnen gevaarlijk zijn als je ze niet op de correcte manier gebruikt of bewaart. Daarom maken we gebruik van *H- en P-zinnen* op de flessen en dozen, in de proefbeschrijvingen.

De **H-zinnen** geven je informatie over de risico's van de stof (van het Engels 'hazard'). Bijvoorbeeld: H220 betekent 'zeer licht ontvlambaar gas'.

De **P-zinnen** geven je info over hoe je op een veilige manier met de stoffen omgaat (van het Engels 'precaution'). P 232 betekent 'tegen vocht beschermen'.

Daarnaast zijn er ook nog **gevaarsymbolen** in gebruik.


pictogram	code	betekenis
	GHS01	<b>Instabiele explosieve stoffen</b>
	GHS02	<b>Ontvlambare stoffen</b>
	GHS03	<b>Brandbevorderende of oxiderende stoffen</b>

	GHS04	<b>Houder onder druk</b>
	GHS05	<b>Bijtende of corrosieve stoffen</b>
	GHS06	<b>Toxische stoffen</b>
	GHS07	<b>Schadelijke stoffen</b>
	GHS08	<b>Schadelijk voor de gezondheid op lange termijn</b>
	GHS09	<b>Milieugevaarlijke stoffen</b>



Je vindt op elk etiket de volgende informatie:

1. Naam
2. Pictogrammen
3. Gevaarsaanduiding
4. H-zinnen
5. P-zinnen
6. Naam van de producent of verdeler

METHANOL			
2 ←			→ 4
3 ←	Licht ontvlambaar	Vergif	→ 4
	Buiten het bereik van kinderen bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen. Niet roken. Aanraking met de huid vermijden.		→ 5
			→ 6

### 3.2.3 ongevallen

- Verwittig bij een *ongeval*, hoe klein ook, *onmiddellijk* de leerkracht. Spatten van corrosieve producten op de huid of in de ogen moeten overvloedig en gedurende minstens 15 minuten met water afgespoeld worden.
- Zorg ervoor dat je van volgende reddingsmiddelen de *plaats* en het *gebruik* goed kent (vraag eventueel de nodige uitleg aan de leerkracht):
  - blusdeken;
  - blustoestel;
  - nood-en oogdouche;
  - EHBO-materiaal
- Ontstaat er brand: geen paniek, kalmte alleen kan je redden.  
Bij voorkeur blus je de brand met een poederblusser of dek je hem af met een branddeken.  
Heeft je kledij vlam gevat dan ga je niet rennen (waarom?). Je gaat wel onder een douche staan of je slaat een branddeken om!



## 3.3 Hygiëne

- Was je handen na contact met een product en op het einde van de praktijkles. Gebruik hiervoor zeep. Sommige producten lossen immers moeilijk of niet op in zuiver water.
- Eten, drinken en kauwen tijdens de praktijkles is verboden.

## 3.4 Orde en netheid

### Attitudes om ordelijk te werken

- Maak van je tafel geen uitstalraam! Alleen het noodzakelijke materiaal heeft er een plaatsje. Zo werk je veel overzichtelijker. Het risico op breken verkleint ook merkbaar.
- Hou de *balansen proper*. Bij het morsen van de minste hoeveelheid product moet je dit *onmiddellijk* opruimen.
- Je bent zelf verantwoordelijk voor het materiaal dat je gebruikt. Controleer de inhoud van de kastjes bij het begin en op het einde van de les. Noteer ontbrekende of beschadigde materialen op de inventarislijst.
- Laat het lokaal na de praktijkles netjes en in orde achter.
  - alle toestellen afzetten ;
  - tafels, trekkasten en balanstafels afruimen met een natte vod ;
  - producten en materiaal op hun plaats zetten ;
  - kasten sluiten;
  - gaskranen dicht

## Vaardigheden om ordelijk te werken

- Hou bij het uitgieten van vloeistoffen uit flessen het *etiket steeds bovenaan*. Zo voorkom je beschadiging van het etiket.
- Leg de stop van een fles altijd omgekeerd op tafel en zet onmiddellijk na gebruik de juiste stop op de juiste fles.
- Roer nooit met een metalen spatel in een vloeistof. Sommige oplossingen tasten het metaal aan. Gebruik hiervoor een glazen staaf.
- Hou de uitgang van de spuitbus met gedemineraliseerd water nooit in een proefbuis. Zo voorkom je het opzuigen van verontreinigingen.
- Was de recipiënten met detergent, spoel ze na met leidingwater en gedestilleerd water voor je ze in de kast plaatst.

## 3.5 Afval

- Spring zuinig om met chemische producten. Op deze manier voorkom je dat er te veel afval ontstaat.
- Giet producten nooit zomaar in de gootsteen of in de vuilnisemmer. Sommige producten zijn zeer schadelijk voor het milieu. Vraag uitleg aan de leerkracht.
- Verwijder nooit vaste producten langs de gootsteen. Ze kunnen de leidingen verstoppen. Open bij het weggieten van producten in de gootsteen de kraan en spoel nog een tijdje na.
- Gooi *gebroken glas* na afspoelen in de afvalbak voor glas.
- Ruim gemorste producten op met een vod die je na gebruik onder de kraan uitspoelt.