

## Aardgas

### Experiment 1: Wit kopersulfaat

#### Onderzoeksvraag

Met welke vloeistof reageert wit kopersulfaat?

#### Benodigdheden

- Wit kopersulfaat
- Alcohol
- (demi)Water
- Terpentine
- 3 reageerbuizen
- Spatel
- Druppelpipetjes

#### Bijzondere veiligheidsmaatregelen

Werk volgens de gebruikelijke veiligheidsregels.

#### Uitvoering

Vul 3 reageerbuizen met een spatelpuntje wit kopersulfaat.

- Druppel enkele druppels alcohol toe aan buis 1
- Druppel enkele druppels water toe aan buis 2
- Druppel enkele druppels terpentine toe aan buis 3

#### Waarnemingen

Noteer hieronder je waarnemingen.

Buis 1: .....

.....

.....

Buis 2: .....

.....

.....

Buis 3: .....

.....

.....

## Conclusie

Welke conclusie(s) kun je trekken uit je resultaten?

.....

.....

.....

## Opruimen

Terpentine mag niet door de gootsteen. Vraag aan de TOA hoe de vloeistof verzameld moet worden. Oplossingen van wit kopersulfaat bevatten koperionen. Deze ionen vallen in de categorie *zware metalen* en deze oplossingen mogen daarom niet in de gootsteen worden weggespoeld. Vraag aan de TOA hoe deze zoutoplossing wordt verzameld.

Ruim de gebruikte materialen op en laat je werkplek schoon en netjes achter.

## Vragen

Beantwoord onderstaande vragen:

- a. Uit dit experiment blijkt dat wit kopersulfaat een reagens is voor water. Wat is de definitie van een *reagens*?

.....

.....

.....

.....

- b. Eén van de eisen voor een reagens is dat het *selectief* moet zijn. Waarom moet een reagens *selectief* zijn?

.....

.....

.....

.....

- c. Een andere eis is dat een reagens *gevoelig* moet zijn. Waarom moet een reagens *gevoelig* zijn?

.....

.....

.....

.....