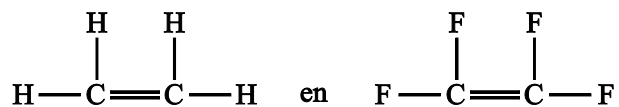


## ETFE

### 31 maximumscore 2

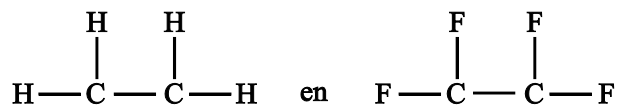
Een juist antwoord kan als volgt zijn weergegeven:



per juiste structuurformule

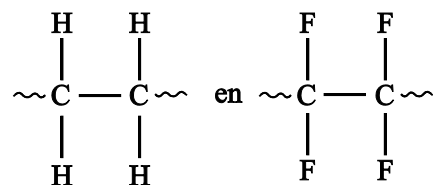
1

Indien als antwoord is gegeven:



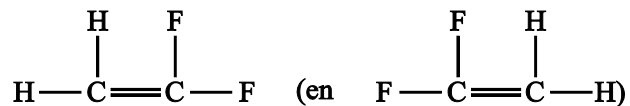
1

Indien als antwoord is gegeven:



1

Indien als antwoord is gegeven:



1

Indien als antwoord is gegeven:  $\text{C}_2\text{F}_4$  en  $\text{C}_2\text{H}_4$

1

Indien als antwoord de structuurformules van ethaan en 1,1,2,2-tetrafluorethaan zijn gegeven

1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

**32 maximumscore 2**

Een juist antwoord kan als volgt geformuleerd zijn:

In ETFE(-ketens/-moleculen) komen geen OH of NH groepen voor. Dus er kunnen geen waterstofbruggen worden gevormd met watermoleculen.

- ETFE(-ketens/-moleculen) bevat (bevatten) geen OH of NH groepen 1
- er kunnen geen waterstofbruggen worden gevormd met watermoleculen 1

Indien een antwoord is gegeven als: “(Een molecuul) ETFE bevat geen OH groep(en). Dus er kunnen geen waterstofbruggen worden gevormd met watermoleculen.” 1

Indien een antwoord is gegeven als: “(Een molecuul) ETFE bevat geen NH groep(en). Dus er kunnen geen waterstofbruggen worden gevormd met watermoleculen.” 1

Indien als antwoord is gegeven: “In ETFE(-ketens/-moleculen) komen geen OH of NH groepen voor. Dus er kunnen geen waterstofbruggen worden gevormd met water” 1

Indien als antwoord is gegeven: “Watermoleculen zijn polair/hydrofiel en ETFE(-moleculen) is (zijn) apolair/hydrofoob.” 1

Indien als antwoord is gegeven: “Water is polair/hydrofiel en ETFE is apolair/hydrofoob.” 0

**33 maximumscore 2**

Voorbeelden van juiste gegevens zijn:

- Er zijn geen dwarsverbindingen (tussen de polymeermoleculen). / ETFE-moleculen zijn lineair / ketenvormig.
- ETFE heeft een smeltemperatuur. / ETFE kan smelten.

per juist gegeven 1

Voorbeelden van onjuiste gegevens zijn:

- ETFE is een folie.
- ETFE kan vervormd worden.
- ETFE is buigzaam.

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

**34 maximumscore 2**

Voorbeelden van juiste of goed te rekenen verschillen op microniveau:

- het aantal monomeereenheden (per molecuul) / de polymerisatiegraad / de index  $n$  / de ketenlengte / (de sterkte van) de vanderwaalsbindingen
- de volgorde van de twee soorten monomeereenheden / de structuurformule / de plaats van de H atomen en de F atomen aan de koolstofketen

Voorbeelden van juiste of goed te rekenen verschillen in stoffeigenschappen:

- de smelttemperatuur
  - de sterkte
  - de dichtheid
  - de doorlaatbaarheid van licht
  - de kleur
- een juist verschil op microniveau 1
  - een juist verschil in stoffeigenschappen 1

## 5 Aanleveren scores

---

Verwerk de scores van de alfabetisch eerste vijf kandidaten per examinator in de applicatie Wolf. Accordeer deze gegevens voor Cito uiterlijk op 1 juni. Meteen aansluitend op deze datum start Cito met de analyse van de examens.

Ook na 1 juni kunt u nog tot en met 12 juni gegevens voor Cito accorderen. Deze gegevens worden niet meer meegenomen in hierboven genoemde analyses, maar worden wel meegenomen bij het genereren van de groepsrapportage.

Na accordering voor Cito kunt u in de webbased versie van Wolf de gegevens nog wijzigen om ze vervolgens vrij te geven voor het overleg met de externe corrector. Deze optie is relevant als u Wolf ook gebruikt voor uitwisseling van de gegevens met de externe corrector.

### tweede tijdvak

Ook in het tweede tijdvak wordt de normering mede gebaseerd op door kandidaten behaalde scores. Wissel te zijner tijd ook voor al uw tweede-tijdvak-kandidaten de scores uit met Cito via Wolf. Dit geldt **niet** voor de aangewezen vakken.