Namen: Noah Cappelle, Eline Michiels, Casper Vermeeren Klas: 6WWi/g

Klasnummers: 2, 8, 4

Practicum: bereiding van een ester

**Doel van het practicum:** het bereiden van een ester uit een alcohol en een carbonzuur.

**Voorbereiding**

P- en H-zinnen van H2SO4:

|  |
| --- |
| H2SO4-oplossing |
| H314: veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsels |
| P260: Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen |
| P264: Na het werken met dit product ... grondig wassen. |
| P280: Beschermende kledij dragen. |
| P363: Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. |
|  |

**Uitvoering**

Waargenomen geur

We ruiken de fruitige geur van een peer.

Reactievergelijking: nucleofiele substitutie

CH3-CH2-CH2-CH2-CH2OH + CH3COOH  CH3COO-CH2-CH2-CH2-CH2-CH3 + H2O

(Pentaan-1-ol + ethaanzuur  pentylethanoaat + water)

Waarom H2SO4?

Zwavelzuur fungeert hier als katalysator, waardoor de organische reactie beter verloopt en we de beoogde resultaten bekomen. Ethaanzuur heeft op zich geen al te goede vluchtgroep (OH-), dus zorgt de H+ van het zwavelzuur voor een betere vluchtgroep.

Waarom NaCl?

Dankzij deze stof kunnen we de oplossing uitzouten. Dat wil zeggen dat stoffen die oplosbaar zijn in water kunnen worden afgescheiden uit de waterlaag.

**Reflectie**

1. Het experiment was heel erg goed gelukt. Alles verliep vlot en we waren op tijd klaar.
2. Terwijl de eerste profbuis in het warmwaterbad zat hebben we het volledige verslag kunnen maken.
3. Als we de hoeveelheden niet nauwkeurig afgemeten zouden hebben. De temperatuur van het warmwaterbad mocht ook niet te hoog zijn