**Scheikunde – H2 Samenvatting**

*PARAGRAAF 2.1*

Mengsels:

* **Oplossing** (helder)

vaste stof in een vloeistof

* **Suspensie** (troebel)

vaste stof in een vloeistof

* **Emulsie** (troebel)

vloeistof in een vloeistof

**Emulgator**: een stof die er voor zorgt dat twee andere stoffen mengen.

**Tweelagensysteem**: als er een stof boven op een andere stof drijft.

*PARAGRAAF 2.2 / 2.3*

Scheidingsmethodes:

* **Bezinken** (berust op verschil in dichtheid)

EMULSIE, SUSPENSIE

Bij emulsies en suspensies zakt de stof met de grootste dichtheid automatisch naar beneden.

* **Filteren** (berust op verschil in deeltjesgrootte)

EMULSIE

Je gebruikt hierbij een filter. Wat achter blijft in het filter heet het **residu** en wat er doorheen komt heet het **filtraat**.

* **Extraheren**

VASTE STOF

Bij extraheren voeg je een **extractiemiddel** toe aan een mengsel. Hierin lost één stof op en de andere niet. Hierna gebruik je één van de vorige scheidingsmethodes.

(bijvoorbeeld: bij suikerbiet voeg je water toe. De bietenpulp lost niet op.)

* **Indampen** (berust op het verschil in kookpunt).

OPLOSSING

Als je bijvoorbeeld zoutwater verhit, verdampt het water. Het zout blijft achter.

* **Destilleren** (berust op het verschil in kookpunt)

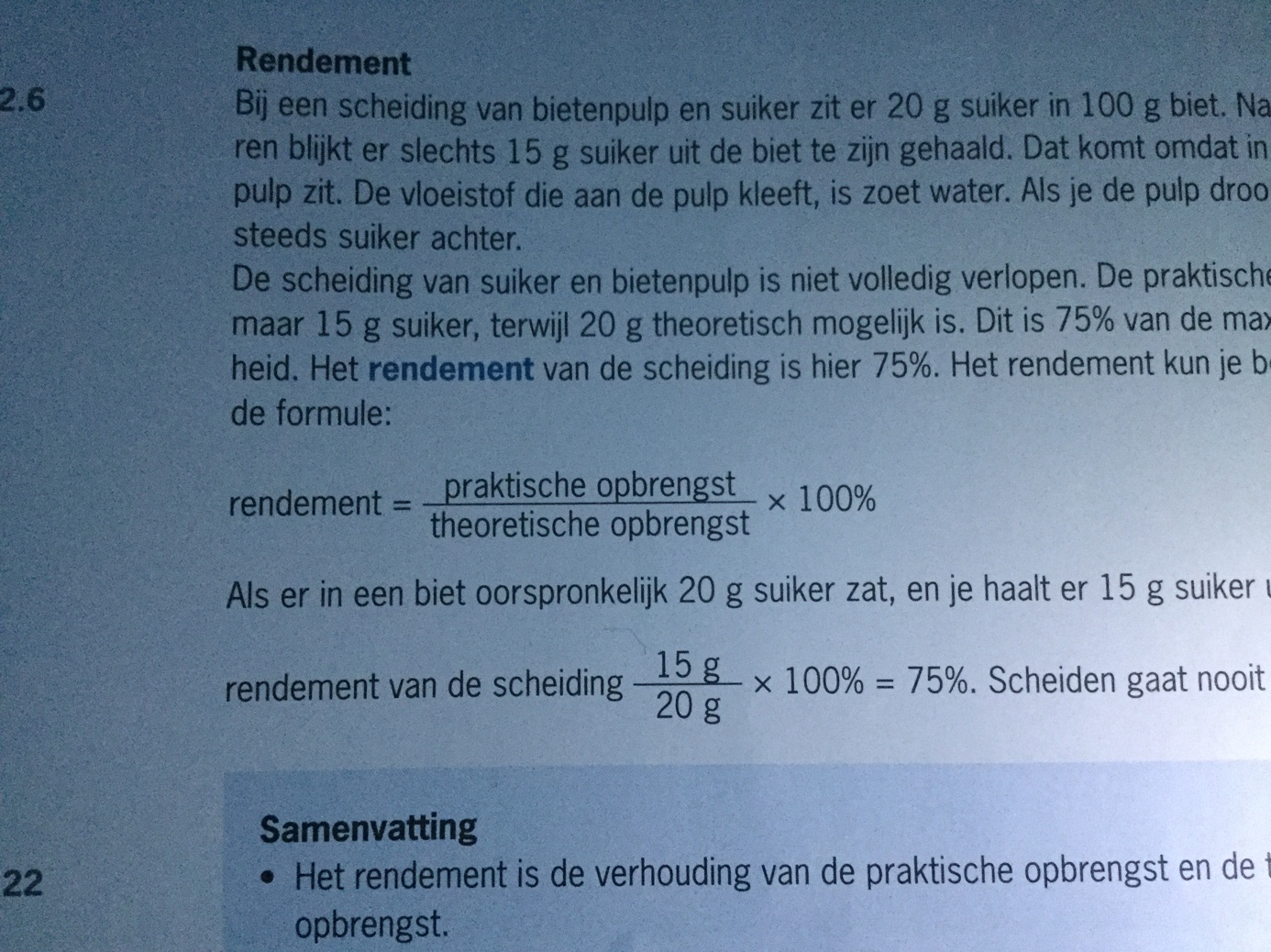
OPLOSSING

Je verhit een stof in de destillatieopstelling. De stof die het eerst verdampt gaat via de koeler, waar het condenseert, door naar de erlenmeyer. Deze stof heet het **destillaat** en de stof die niet verdampt is heet het **residu**.

**Oplosbaarheid**: het aantal gram stof dat maximaal in 1L vloeistof kan oplossen.

**Verzadigde oplossing**: Een oplossing waarin het maximale hoeveelheid stof is opgelost.

**Onverzadigde oplossing**: Een oplossing waar niet het maximale hoeveelheid stof in opgelost.

**Rendement**: Bij een scheiding van suikerbiet zit er 20g suiker en 100g biet. Na het extraheren blijkt dat er maar 15g suiker uit de biet si gehaald. Het rendement is dus 75%.

*PARAGRAAF 2.4*

**Oplosbaarheid**: het aantal gram stof dat maximaal in 1L vloeistof kan oplossen.

(bijvoorbeeld: het zout gehalte in zeewater is 35 g/L. Maar er kan maximaal 359 g/L in water zitten.)

**Volume-percentage**: het aantal mL stof per 100 mL mengsel.

**Massa-percentage**: het aantal gram stof per 100 g mengsel.