

Geurverspreider

Anja gebruikt een elektrische geurverspreider om haar kamer lekker te laten ruiken.



Anja vult de geurverspreider met een paar druppels geurstof uit een flesje en verdunt dit met water.

Onverdunde geurstof kan gevaarlijk zijn. Je ziet een deel van de veiligheidskaart van de onverdunde geurstof in het flesje.

Gevaarlijk voor in het water levende organismen.

Irriterend voor de huid en ogen.

- 2p **39** Op de veiligheidskaart van de geurstof staan de twee bijbehorende veiligheidspictogrammen.
→ Zet in de tabel op de uitwerkbijlage een kruisje onder de twee juiste veiligheidspictogrammen.

In de geurverspreider zit een trillende plaat. Door het trillen van de plaat ontstaat er een mist met geurstof in de trillende lucht.

De plaat in de geurverspreider trilt met een frequentie van 2400 kHz.

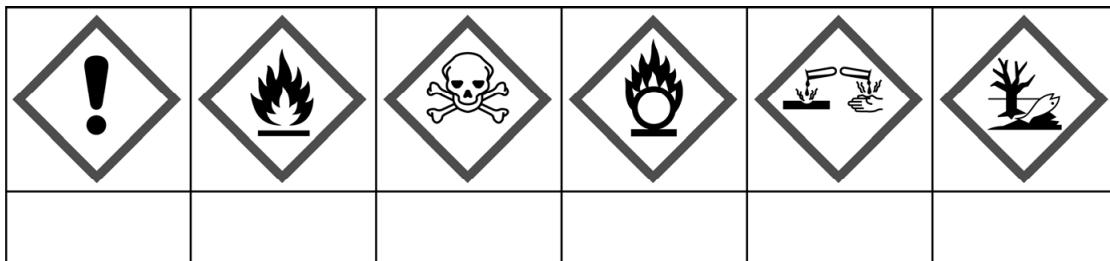
- 1p **40** Op de uitwerkbijlage staan twee zinnen over de frequentie van de trillende plaat.
→ Noteer in de eerste zin de juiste waarde en omcirkel in de tweede zin de juiste mogelijkheid.
- 2p **41** De geurverspreider is via een adapter aangesloten op de netspanning van 230 V. De secundaire spoel van de transformator levert een spanning van 12 V. De primaire spoel heeft 1150 windingen.
→ Bereken het aantal windingen van de secundaire spoel. Ga ervan uit dat de transformator ideaal is.
- 1p **42** In de adapter zit een elektronica-onderdeel dat stroom maar in één richting doorlaat.
Wat is de naam van dat onderdeel?
A condensator
B diode
C reedcontact
D relais

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.

Geurverspreider

- 39** Zet in de tabel een kruisje onder de twee juiste veiligheidspictogrammen.



- 40** Noteer in de eerste zin de juiste waarde en omcirkel in de tweede zin de juiste mogelijkheid.

Een mens kan geluiden horen met
een frequentie van maximaal kHz.

Anja kan het geluid van de trillende plaat horen.

niet
wel