

Aardgas

Demonstratieproef 1: Verbranding van aardgas

Onderzoeksvraag

Wanneer kan aardgas exploderen?

Benodigdheden

- Leeg verfblik, met een gat in de boven- en onderkant
- Aardgas
- Lucifer of aansteker

Bijzondere veiligheidsmaatregelen

Werk volgens de gebruikelijke veiligheidsregels. Dit experiment wordt uitgevoerd door de docent of TOA.

Uitvoering

In een leeg verfblik is in de onderkant en in het deksel een gat geboord. Het blik wordt gevuld met aardgas. Vervolgens wordt het aardgas aangestoken bij het gat in het deksel. De lichten in de klas worden gedoofd. Noteer je waarnemingen.

Waarnemingen

Noteer hieronder je waarnemingen. Verduidelijk dit eventueel met een tekening

.....

.....

.....

.....

.....

Conclusie

Welke conclusie(s) kun je trekken uit je resultaten? Beantwoord hierin de onderzoeksvraag.

.....

.....

.....

.....

Vragen

Beantwoord onderstaande vragen:

- a. Hoe komt het dat de vlam tijdens het experiment steeds kleiner wordt?

.....

.....

.....

.....

- b. Hoe komt het dat het blik met aardgas niet meteen explodeert, maar pas na verloop van tijd?

.....

.....

.....

.....

- c. Voor een verbranding zijn 3 dingen nodig. Welke?

1.

.....

2.

.....

3.

.....

- d. Een explosie verschilt duidelijk van een verbranding. Wat is (zijn) dit (deze) verschil(len)?

.....

.....

.....

.....