

INGEDIEND DOOR
Markus.Sigrist

ON
11-03-2024

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Het experiment met vuur



Als glycerine wordt toegevoegd aan kaliumpermanganaat, ontbrandt het na een tijdje spontaan. Talloze bijbelpassages met vuur kunnen hiermee worden geïllustreerd.

Materiaal:

- Kaliumpermanganaat KMnO4 (indien mogelijk vooraf goed malen met een vijzel)
- Glycerine C3H8O3 (ten minste 99 %)
- Vuurvaste basis
- Mortel (indien mogelijk)

Experiment:

Ongeveer een eetlepel kaliumpermanganaat wordt op een vuurvaste ondergrond gelegd, in het midden van de kristallen wordt een kuiltje gemaakt en gevuld met glycerine. Na een tijdje ontstaat er een kleine hoeveelheid rook, gevolgd door spontane verbranding. Afhankelijk van de hoeveelheid kaliumpermanganaat en glycerine duurt de vlam een paar seconden of iets langer.



Een flinke eetlepel kaliumpermanganaat wordt op de vuurvaste basis gelegd



Enige tijd na het toevoegen van glycerine komt er een beetje rook vrij. Nu is volledige aandacht vereist!



De vlam is hier!



Bijbelse interpretatie:

Het experiment dient om te bekijken:

2.Exodus 19:18: *En de ganse berg Sinaï rookte, omdat de HEERE in vuur op de berg nederdaalde; en de rook ging op als de rook van een oven, en de ganse berg beefde zeer.*

2.Exodus 22:5: Indien een vuur uitbreekt en de doornen grijpt en een schoof of het graan, dat nog staat, of het veld verbrandt, zo zal hij, die het vuur ontstoken heeft, wedergeven.

2.Exodus 24:17: En de heerlijkheid van de HEERE werd gezien als een verterend vuur op de top van de berg voor het aangezicht van de Israëlieten.

2.Exodus 32:20: En Hij nam het kalf, dat zij gemaakt hadden, en smolt het in het vuur, en vermaalde het tot poeder, en strooide het over de wateren, en gaf het de kinderen Israëls te drinken.

Omdat er veel passages met vuur zijn, zijn er veel andere mogelijkheden voor de interpretatie van dit experiment.

Trefwoorden:
Vuur, Chemie, Chemische experimenten, Experimenten

Bewijs van bron

Foto omslag: Markus Sigrist
Spelidee: Met vriendelijke toestemming van de BESJ (Bund Evangelischer Schweizer Jungscharen), licht aangepast door Markus Sigrist

Weitere Informationen

Tags
Scheikunde
Experiment
Vuur
Bijbel
Opdracht

Leeftijd
vanaf 16 jaar

Aantal deelnemers
Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Bijbel
Onderwerp:

Terrein / Omgeving
In gesloten ruimtes
Stad
Bos
Weide

Materiaal
Bijna moeiteloos

Bestanden downloaden
Geen downloads

KI Generierter Inhalt
Inhoud
Tags

Medewerkers
admin_eeo

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/nl/wiki/art/het-experiment-met-vuur