

INGEDIEND DOOR
Markus.Sigrist

ON
03-03-2024

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Het zuivere hart



Een stuk koper wordt zwart als het gloeit in de vlam. Als het hete zwarte stuk koper in alcohol wordt ondergedompeld, wordt het weer koperkleurig. Dit kan gebruikt worden om het belijden van zonden en het reinigen van schuld te illustreren.

Materiaal

- Bunsenbrander
- Aansteker
- Tang
- Koperstuk (bij voorkeur hartvormig), verkrijgbaar bij bouwmarkten of tinnegieters, kan achteraf zelf op maat worden gezaagd (ponsen, speciale zaag, enz.)
- Spiritus
- Glazen pot

Het experiment uitvoeren

1. (eventueel zonder kinderen vooraf) Oxideer het koperen hart: Verhit het stuk koper enkele minuten sterk. Wanneer het afgekoeld is, is het stuk koper nu zwart.
2. Het hart is zwart en vies. Maar het kan niet worden schoongemaakt, noch met een borstel, noch met een spons..
3. Het koperen hart wordt opnieuw verhit totdat het licht gloeit.
4. Het koperen hart (dat nog steeds gloeit) wordt volledig ondergedompeld in de kom met spiritus. Wees voorzichtig, de spiritus en de bunsenbrander moeten altijd op afstand worden gehouden.
5. Het hart glanst nu weer goud - of liever koperachtig - en is weer puur.



Het koperen hart wordt gegloeid in de vlam van de bunsenbrander



Het koperen hart is zwart geworden



Het hete hart wordt gereinigd in spiritus



Het gezuiverde hart

Bijbelse verklaring:

Belijd zonden, reinig van schuld, ruim je leven op

Mogelijke bijbelpassages

1. Johannes 1:9: Indien wij onze zonden belijden, Hij is getrouw en rechtvaardig, om ons de zonden te vergeven en ons te reinigen van alle ongerechtigheid

Psalm 51:12: Schep in mij, o God, een rein hart en geef mij een nieuwe, heilige geest

Jesaja 1, 16-17a: Was u, reinig uzelf, doe uw slechte daden weg uit mijn ogen! Stop met kwaad doen en leer het goede te doen.

Vele andere Bijbelpassages over het onderwerp van het belijden en verlaten van zonden, reiniging van zonden, etc. zijn mogelijke toepassingen.

Trefwoorden:
Chemische experimenten, chemie, experimenten, vlam, reiniging van zonden, vergeving, hart

Bewijs van bron

Foto omslag: Markus Sigrist
Spelidee: Met vriendelijke toestemming van BESJ (Bund Evangelischer Schweizer Jungscharen), met kleine aanpassingen Markus Sigrist

Weitere Informationen

Tags
Experiment
Opdracht
Zonde
Vergeving
Scheikunde

Leeftijd
8–12 jaar
13–16 jaar
vanaf 16 jaar

Aantal deelnemers
1–20

Bijbel
Onderwerp:

Materiaal
Bijna moeiteloos

Bestanden downloaden
Geen downloads

KI Generierter Inhalt
Inhoud
Tags
Leeftijd
Aantal deelnemers
Bijbel
Materiaal

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/nl/wiki/art/het-zuivere-hart