

Fettbrand

Diese Materialien werden benötigt:

- Schutzbrille
- Bunsenbrenner
- Feuerzeug
- Halterung
- Kleine Schale/Gefäß
- Öl
- Wasser

Durchführung:

- Öl in kleines Gefäß geben
- Bunsenbrenner anmachen und Öl erhitzen bis es kocht
- Öl mit dem Feuerzeug entzünden
- Vorsichtig eine kleine Menge Wasser ins Öl geben

Was zu beobachten ist:

- Bei der Berührung des Wassers mit dem brennenden Öl entsteht eine Stichflamme

Erklärung:

- Es entsteht eine „Fettexplosion“, da die Energie aus dem Fett kommt.
- Das Öl hat beim brennen schon mehrere Hundert Grad Celsius -> heißer als siedendes Wasser
- Zugegebenes Wasser verdampft schlagartig und der Wasserdampf reißt das brennende Fett mit nach oben

Diese Besonderheiten bietet das Experiment:

- Erkenntnis, Fett/Ölbrände auch im Alltag nicht mit Wasser löschen

https://www.google.de/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fconcepture.de%2Fwp-content%2Fuploads%2FDSC_3554-1024x683.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fconcepture.de%2Fblog%2F&tbnid=U3B5r00EUXE3qM&vet=1&docid=esmoHUie79J0mM&w=1024&h=683&hl=de-de&source=sh%2Fx%2Fim https://lp.uni-goettingen.de/get/text/2630