

Vorgang: Brennstoff-Luft-Gemisch in Klein-Explosion

LV mit S-B

Beschreibung: Vorbereitend präpariert man eine Filmdose mit dem Piezo-Zünder eines Feuerzeugs. erzeugt sind in fast jedem Supermarkt erhältlich). In unmittelbarer Nähe durchsticht man mit der erhitzten Nadel den Dosenboden, durch den der Draht des Zünders ins Doseninnere gesteckt wird. Betätigt man den Piezo-Zünder, so muss nun ein deutlich sichtbarer Funke zwischen Kabel und Metallsäule springen.

Durchführung:

Es werden einige Tropfen Benzin in die Dose gegeben, diese wird mit dem Deckel verschlossen. Mit Hilfe des Zünders bringt man das Benzin-Luft-Gemisch zur Explosion. Der Vorgang kann nach erneutem Aufsetzen des Deckels mehrere Male wiederholt werden.

Schadensrisiko:

durch Explosion

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Benzin (Sdb.: 50-70 °C) [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Filmdose nicht in Richtung anderer Menschen halten!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmen

----- Schule -----

----- Lehrkraft -----

----- Unterschrift -----