

## Vorgang: Explosive Reaktion von Butan-Luft-Gemisch

**LV SV**

Beschreibung: Man präpariert eine Chipsdose (Rolle) mit PE-Deckel mit einem kleinen Zündloch wie angegeben. Die Befüllung mit Butan erfolgt aus der Feuerzeugnachfüll-Kartusche, der ein Schlauchstück aufgesetzt wurde. Das Gas-Luft-Gemisch in der Dose wird wie beschrieben gut durchmischt. Man zündet mittels brennendem Holzstab.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

durch Explosion

### Beteiligte Gefahrstoffe:

n-Butan [Gefahr] GHS02 GHS04

H220: Extrem entzündbares Gas. H280: Enthält Gas unter Druck.



GHS02



GHS04

andere Stoffe:

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

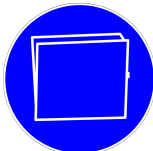
### Besondere Sicherheitshinweise:

Kommt es nicht zur Explosion, war das Gemisch zu 'fett'. Dose vor dem Öffnen längere Zeit stehen lassen! Versuch als Schülerexperiment nicht gleichzeitig, sondern nacheinander durchführen! Keine offenen Flammen bei Dosenbefüllung!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Lüftungs-  
maßnahmenBrandschutz-  
maßnahmen

----- Schule -----

----- Lehrkraft -----

----- Unterschrift -----