

## Vorgang: Feuerblitze unter Wasser

LV

Beschreibung: Man stellt sich wie angegeben in zwei 'Low-Cost-Gasentwicklern' kleine Portionen Ethin und Chlorgas her. Die beiden Gase werden gemäß Beschreibung über ein präpariertes 2-poliges Litzenkabel in einen hälftig mit Wasser gefüllten Erlenmeyerkolben gedrückt, wo sie auf dem Gefäßboden heftig unter Feuererscheinung reagieren.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Explosion

### Beteiligte Gefahrstoffe:

**Chlor (freies Gas) [Gefahr] GHS03 GHS06 GHS09**

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H270: Kann Brand verursachen oder verstärken. H330: Lebensgefahr bei Einatmen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H315: Verursacht Hautreizungen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H280: Enthält Gas unter Druck.

**1,2-Dichlorethan [Gefahr] GHS02 GHS06 GHS08**

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H350: Kann Krebs erzeugen. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H315: Verursacht Hautreizungen. H331: Giftig bei Einatmen. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Ethin (freies Gas) [Gefahr] GHS02**

H220: Extrem entzündbares Gas. H230: Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren.



GHS02



GHS03



GHS06



GHS08



GHS09

### andere Stoffe:

Ruß, diverse un spez. Chlorkohlenwasserstoffe

### Substitutionsprüfung durchgeführt

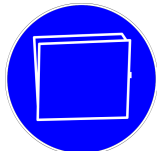
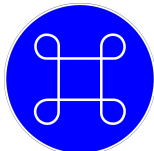
Substitution nicht erforderlich: Experiment mit beherrschbaren Risiken, besitzt sehr hohen Motivationswert

### Besondere Sicherheitshinweise:

#### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Lüftungs-  
maßnahmenBrandschutz-  
maßnahmengeschlossenes  
System

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift