

## Vorgang: Triphenylphosphan, Triphenylamin, Diphenylthioether und Diphenylether im Vergleich

**LV SV SII**

Beschreibung: Zum Vergleich der Nucleophile-Qualität werden wie in der Anleitung beschrieben nacheinander Triphenylphosphan, Triphenylamin, Diphenylthioether und Diphenylether mit 1-Iodpentan im Lösemittel Dichlormethan zur Reaktion gebracht. Die Versuche werden über eine Leitfähigkeitsmessung mit Chemophon kontrolliert.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Dichlormethan [Achtung] GHS07 GHS08

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Diphenylether [Achtung] GHS07 GHS09

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Diphenylsulfid [Achtung] GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

1-Iodpentan [Achtung] GHS02

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Triphenylphosphan [Achtung] GHS07 GHS08

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

### andere Stoffe:

Triphenylamin

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

### Besondere Sicherheitshinweise:

#### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Brandschutzmaßnahmen



Schutzhandschuhe



Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift