

Eigenschaften von Phenol

Verhalten in Wasser

Materialien:

Reagenzglas, Phenol (giftig !), konz Natronlauge (ätzend, Schutzbrille!), konz. Salzsäure (ätzend!), Wasser.

Durchführung:

- In einem Reagenzglas versetzt man eine Spatelspitze Phenol mit wenig Wasser und schüttelt.
- Nun gibt man wenige Tropfen Natronlauge dazu und schüttelt wieder um.
- Man gibt einige Tropfen Salzsäure hinzu und schüttelt wieder um.

Aufgaben:

- Notieren Sie die Beobachtungen zu den Versuchen a) - c)
- Erklären Sie die Beobachtungen der drei Versuche mit Hilfe von Strukturformeln.

Säurewirkung

Materialien:

2 Reagenzgläser, Phenol (giftig !), 0,01 m Natronlauge (ätzend, Schutzbrille!), Phenolphthaleinlösung, Wasser.

Durchführung:

In ein Reagenzglas gibt man wenige ml Natronlauge und einige Tropfen Phenolphthaleinlösung. Dazu gibt man tropfenweise eine Emulsion von Phenol in Wasser.

Aufgaben:

Notieren Sie die Beobachtung und erklären Sie sie mit Hilfe von Strukturformeln.

Reaktion mit Natrium

Materialien:

Reagenzglas, Pinzette, Messer, Saugpapier, Phenol (giftig!), Natrium (ätzend, Schutzbrille!), Benzin.

Durchführung:

In ein Reagenzglas löst man etwas Phenol in Benzin und gibt ein kleines, sorgfältig entrindetes Stück Natrium hinzu.

Aufgaben:

Notieren Sie die Beobachtung und erklären Sie sie mit Hilfe von Strukturformeln.

Bromierung

Materialien:

2 Reagenzgläser, Phenol (giftig !), Bromwasser, Wasser.

Durchführung:

Zu wenigen ml einer Emulsion von Phenol in Wasser gibt man tropfenweise Bromwasser.

Aufgaben:

Notieren Sie die Beobachtungen (beide!) und erklären Sie sie mit Hilfe von Strukturformeln.