


## Arbeitsblatt: Nachweisreaktionen der Halogenide in Alltagsprodukten

### Versuch 1 - Nachweis von Iodid-Ionen in Speisesalz


Gefahrenstoffe		
Kaliumpermanganatlösung	H: 272-302-410	P: 210-273
Jodiertes Speisesalz	H: -	P:-
Dest. Wasser	H: -	P: -
		

Materialien: Reagenzgläser, Pasteurpipetten, Spatel

Chemikalien: jodiertes Speisesalz, verd. Kaliumpermanganatlösung, dest. Wasser

Durchführung: In einem Reagenzglas werden 3 Spatelspitzen Speisesalz in dest. Wasser gelöst. Anschließend gibt man 1 Tropfen verd. Kaliumpermanganatlösung hinzu. Die Chemikalien werden nach dem Versuch in den ausstehenden Sammelbehälter gegeben.

### Versuch 2 - Nachweis von Chlorid-Ionen in Deodorant

Gefahrenstoffe		
Silbernitrat-Lösung	H: 272-314-410	P: 273-280-301+330+331-305+351+338
verd. Salpetersäure	H: 314-290	P: 260-280-303+361+353+305+351+338
		

Materialien: Reagenzglas, Pasteurpipette

Chemikalien: Deodorant, Silbernitrat-Lösung, verd. Salpetersäure

Durchführung: Deodorant wird in ein Reagenzglas gesprüht, bis sich etwas Flüssigkeit gebildet hat. Nun wird circa 1 ml dest. Wasser hinzugegeben. Anschließend werden mit der Pasteurpipette 3 Tropfen Silbernitrat-Lösung und danach 5 Tropfen verd. Salpetersäure hinzugefügt. Die Chemikalien werden nach dem Versuch in den ausstehenden Sammelbehälter gegeben.

1. Aufgabe: Führe die Versuche "Nachweis von Chlorid-Ionen in Deodorant" und "Nachweis von Iodid-Ionen in Speisesalz" durch. Notiere deine Beobachtungen.

2. Aufgabe: Vergleiche beide Versuche dahingehend, welche Reaktionsarten zu Grunde liegen. Stelle hierzu entsprechende Reaktionsgleichungen auf.