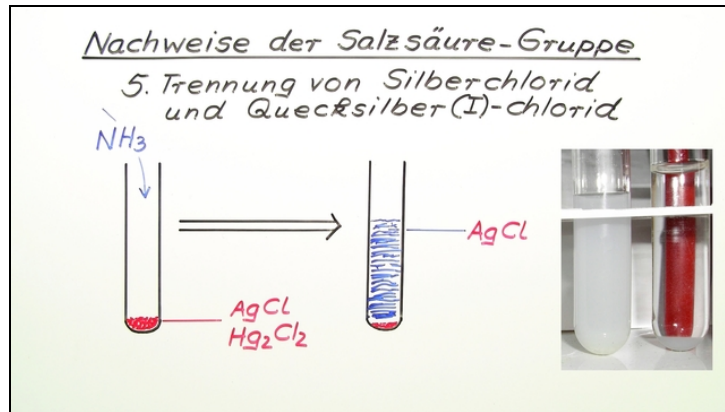




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](http://sofatutor.com)

# Nachweise der Salzsäure-Gruppe



- 1 **Formuliere die Fällungsreaktionen in der Salzsäure-Gruppe.**
- 2 Beschreibe Analysedetails bei der Untersuchung der Salzsäure-Gruppe.
- 3 Bestimme die chronologische Reihenfolge der Trennungsganggruppen.
- 4 Beurteile die Löslichkeitsprodukte hinsichtlich des Analysenganges.
- 5 Begründe, warum die Ionen des Kupfers und Cadiums nicht zur Salzsäure-Gruppe zählen.
- 6 Berechne, welche Masse an Blei(II)-chlorid in einem Liter Lösung gelöst sein kann.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

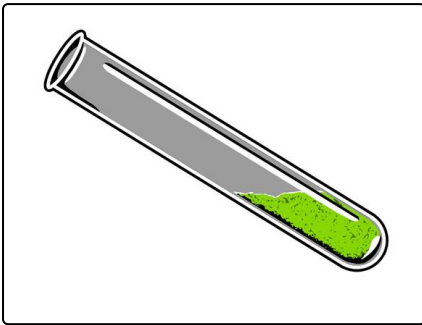


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](http://sofatutor.com)



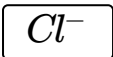
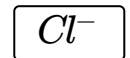
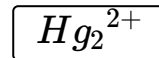
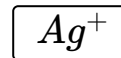
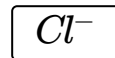
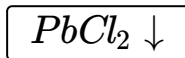
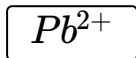
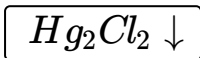
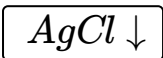
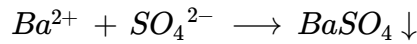
## Formuliere die Fällungsreaktionen in der Salzsäure-Gruppe.

Fülle die Lücken mit den korrekten chemischen Symbolen aus.

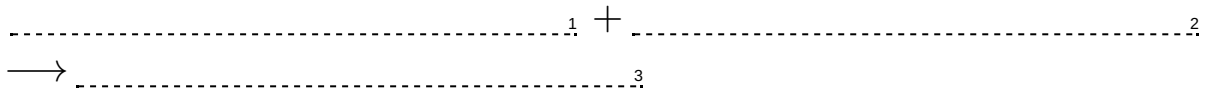


Bei einer Fällungsreaktion reagieren Kationen mit Anionen zu einem schwer löslichen Salz.

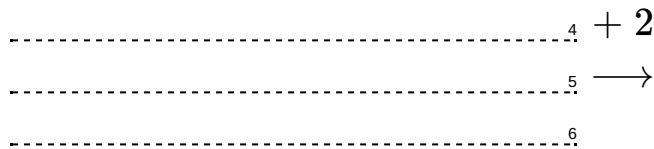
Beispiel:



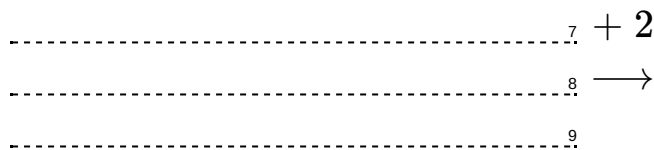
### 1 Nachweis von Silber-Ionen



### 2 Nachweis von Quecksilber-Ionen



### 3 Nachweis von Blei-Ionen





## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Formuliere die Fällungsreaktionen in der Salzsäure-Gruppe.

#### 1. Tipp

Die Symbole der hier betrachteten Metalle sind von den lateinischen Namen abgeleitet: argentum, hydrargyrum, plumbum.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

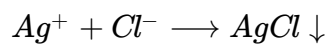
1  
von 6

### Formuliere die Fällungsreaktionen in der Salzsäure-Gruppe.

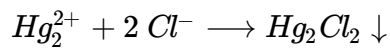
**Lösungsschlüssel:** [1+2]1:  $Ag^+$  oder  $Cl^-$  // 3:  $AgCl \downarrow$  // 4:  $Hg_2^{2+}$  // 5:  $Cl^-$  // 6:  $Hg_2Cl_2 \downarrow$  // 7:  $Pb^{2+}$  // 8:  $Cl^-$  // 9:  $PbCl_2 \downarrow$

Jede Antwort darf nur einmal eingesetzt werden. Die Reihenfolge ist frei wählbar.

**1. Nachweis von Silber-Ionen** Silber-Ionen reagieren mit Chlorid-Ionen zu schwer löslichem Silberchlorid.



**2. Nachweis von Quecksilber-Ionen** Quecksilber(I)-Ionen reagieren mit Chlorid-Ionen zu schwer löslichem Quecksilber(I)-chlorid.



**3. Nachweis von Blei-Ionen** Blei(II)-Ionen reagieren mit Chlorid-Ionen zu schwer löslichem Blei(II)-chlorid.

