

Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

## Nachweis von Zinkiodid – Lösung

**Information:** Zinkiodid ist ein Salz, das gut in Wasser löslich ist. Dass es sich bei dem gebildeten Stoff wirklich um Zinkiodid handelt, lässt sich durch Nachweisreaktionen überprüfen. Silbernitrat ist ein Nachweisreagenz für Iodide und andere Halogenide, mit Kaliumhexacyanoferrat(III) kann man die Anwesenheit von Zinkionen feststellen.

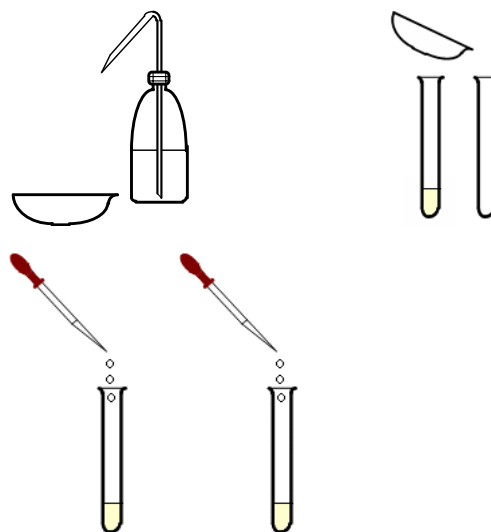
**Aufgabe:** Weise nach, dass es sich bei dem gebildeten Stoff um Zinkiodid handelt!

**Durchführung:**



Löse das Salz in der Porzellanschale mit ca. 10 ml dest. Wasser auf und verteile die Lösung auf zwei Reagenzgläser. (Du kannst stattdessen auch das Filtrat aus dem Versuch zur Salzbildung benutzen!)

In das erste Reagenzglas gibst du einige Tropfen Silbernitratlösung. Dem zweiten Reagenzglas fügst du einige Tropfen Kaliumhexacyanoferrat(III)-Lösung hinzu.



**Auswertung:**

Welche Reaktionen zeigen die beiden Nachweisreagenzien?

*Bei der Zugabe von Silbernitratlösung fällt ein weißer Niederschlag aus, die Zugabe von Kaliumhexacyanoferrat(III)-Lösung führt zu einem gelblichen Niederschlag. Beide Nachweisreaktionen verlaufen also positiv.*

Zinkiodid kann aus seinen Elementen hergestellt werden. Wie lauten die Wort- und die Reaktionsgleichung für diese Synthese?

**Zink + Iod → Zinkiodid**

