

20.03.2006

Lichtempfindliches Papier

1. Wasser + Natriumpromit.
2. Natriumchlorid
3. Natriumnodit

Beobachtung:

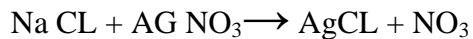
1. Weißer Niederschlag entsteht.
2. Weißer Niederschlag entsteht der etwas dunkler ist als Natriumpromit
3. Ein Gelber Niederschlag entsteht.

Versuch:

Wir versetzen eine

- a. Kochsalzlösung
 - b. Natriumpromidlösung
 - c. eine Natriumjodidlösung
- ... mit Silbernitrat

Erklärung:



↓ = schwer lösliches Salz.

Die Silbersalze lösen sich sehr schwer im Wasser.

Sie werden mit Gelatine an Papier gebunden.

Sie sind sehr lichtempfindlich.

Bei Belichtung scheidet sich Silber ab.

Viel Silber bildet die Farbe "schwarz", wenig Silber grau und kein Silber (ohne Licht) die Farbe weiß.

2. Versuch:

Bei Zugabe von Entwickler wird es schwarz.

Beim Fixierer müsste es so bleiben.

Wir versetzen die Silbersalzlösung mit Entwicklungsflüssigkeit.

Die Silber-Ionen werden sofort zu Silber(Atomen) reduziert.

