

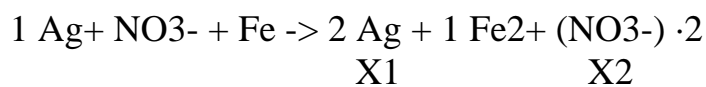
# Fotofilme

Fotofilme werden in einer Lösung entwickelt, in der sich unverbrauchte Silberverbindungen, die den Film beschichten, auflösen.

Aus dieser Lösung wird das Silber zurückgewonnen.

Wie geht das?

Die Silber-Ionen nehmen die Elektronen von dem Eisen auf  
Und werden zu Silber.



Silbernitrat enthält einfach positiv Silber-Ionen und einfach negativ Nitrat-Ionen.

X1= Neutrales Silberatom.

X2= zweifach positiv geladene Eisen-Ionen und einfach negativ geladene Nitrat-Ionen.

Nr.1

Ein edler Stoff kann einen unedlen Stoff lösen.

b. Der Nagel färbt sich schwarz.

c. Eisennagelversuch

Nr.2



Alle Metalle die unedler sind als Kupfer selbst.

Nr.4

a. Die Silber-Ionen nehmen die Elektronen vom Eisen auf.

b. Das unedle Metall wird aufgelöst und die Elektronen wandern zum Silber, so dass sich Silberatome bilden.

c. Man kann Zink aus einer Zinksalzlösung durch die Zugabe von einem unedleren Stoff zurückgewinnen.  
z.B.: Mg so dass das Mg Elektronen abgibt und Zn sie aufnimmt.  
So wird aus Zink-Ionen Zinkatome.