

Elektrolyse

Aufgabenstellung:

1. Schreibe die Wörter in die richtigen Lücken!
2. Scanne den QR-Code, um zu überprüfen, ob alles richtig ist!
3. Schreibe den Text noch einmal ohne Fehler in dein Heft ab!



Elektrolyse ist eine chemische Reaktion, bei der _____ verwendet wird, um chemische Verbindungen zu zerlegen. In diesem Prozess wandern _____, also geladene Teilchen, durch eine Flüssigkeit, den sogenannten _____. Die Elektrolyse findet in einem Gefäß statt, das zwei _____ enthält: eine positive und eine negative. Wenn elektrische _____ an diese Elektroden angelegt wird, bewegen sich die Ionen im _____ zu den Elektroden. An der negativen Elektrode, auch Kathode genannt, findet die _____ statt. Hierbei gewinnen Ionen Elektronen. An der positiven Elektrode, der Anode, erfolgt die _____, bei der Ionen Elektronen abgeben. Ein häufiges Beispiel für Elektrolyse ist die Zerlegung von _____ in Sauerstoff und Wasserstoff. Dabei entsteht an der Kathode Wasserstoff und an der Anode _____. Elektrolyse hat viele praktische Anwendungen, zum Beispiel in der galvanischen _____ von Metallen oder der Herstellung von chemischen Elementen wie Chlor. Auch in der _____ spielt Elektrolyse eine Rolle, vor allem bei der Herstellung von Wasserstoff als _____.

Beschichtung

Elektrolyten

Oxidation

Reduktion

Sauerstoff

Energietechnik

Energieträger

Ionen

Elektrolyt

Elektroden

Wasser

Strom

Spannung