



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

Die Elektrolyse



- 1 **Gib das Metall an, welches man heute hauptsächlich durch Elektrolyse gewinnt.**
- 2 **Nenne die an einer Elektrolyse beteiligten Teilchenarten.**
- 3 **Benenne die Teile einer Elektrolyse.**
- 4 **Erkläre typische Begriffe der Elektrolyse.**
- 5 **Bewerte die Metalle ob sie „edel“ oder „unedel“ im Vergleich zur Wasserhalbzelle sind.**
- 6 **Vervollständige die Reaktionsgleichung für die Elektrolyse von Wasser**
- + **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](https://www.sofatutor.com)



Gib das Metall an, welches man heute hauptsächlich durch Elektrolyse gewinnt.

Wähle das Elementsymbol des richtigen Metalls aus.

A

11 Na

B

19 K

C

20 Ca

D

13 Al



Unsere Tipps für die Aufgaben

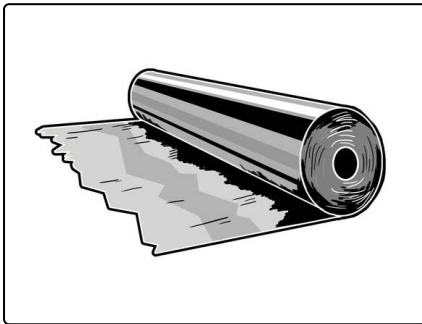
1
von 6

Gib das Metall an, welches man heute hauptsächlich durch Elektrolyse gewinnt.

1. Tipp

Es handelt sich **nicht** um das Element, welches Humphry Davy in seinem Experiment hergestellt hatte.

2. Tipp



Es wird häufig zu einer dünnen Folie verarbeitet, die du bestimmt auch schon einmal zu Hause gesehen hast.

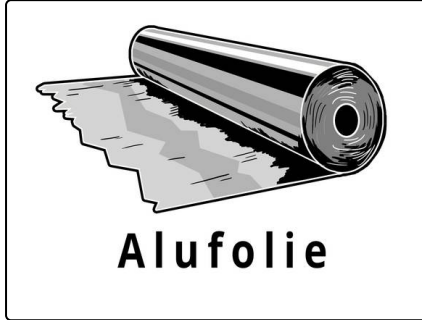


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib das Metall an, welches man heute hauptsächlich durch Elektrolyse gewinnt.

Lösungsschlüssel: D



weiterverarbeitet werden kann.

Al ist das chemische Symbol für Aluminium, das dir im Alltag vor allem in Form von **Alufolie** begegnet.

Industriell wird reines Aluminium vor allem mittels **Schmelzflusselektrolyse** gewonnen. Dazu wird **Aluminiumoxid** zusammen mit **Kryolith** (Na_3AlF_6) in einer Kohlewanne erhitzt. Das Kryolith **senkt die Schmelztemperatur** von über 2000°C auf 950°C ab. Während der Elektrolyse entsteht dann an der Kathode im Boden **flüssiges Aluminium**, welches einfach abgesaugt und