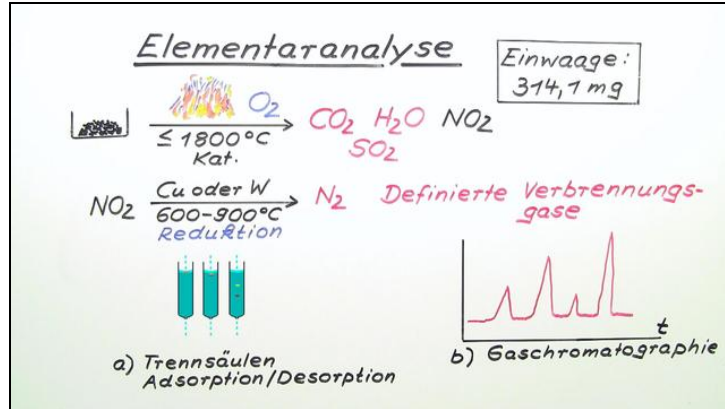




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofator.com

Elementaranalyse



- 1 **Nenne die definierten Gase, die bei der Verbrennungsanalyse erzeugt werden.**
- 2 Benenne Anforderungen an die Substanz für die Verbrennungsanalyse.
- 3 Schildere den Ablauf der Verbrennungsanalyse.
- 4 Bestimme, um welche Alkane es sich handelt.
- 5 Erkläre Liebig's Fünf-Kugel-Apparatur.
- 6 Entscheide, um welche Aminosäure es sich handelt.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

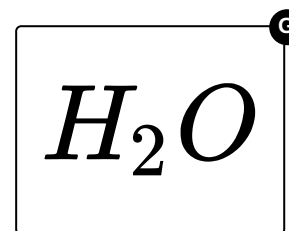
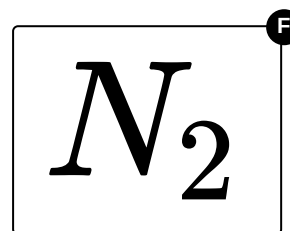
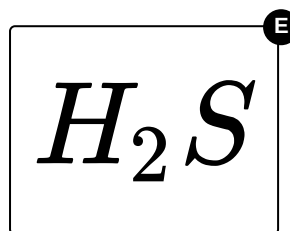
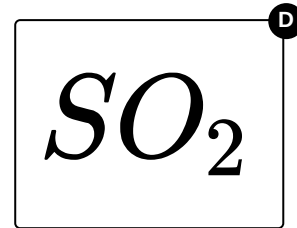
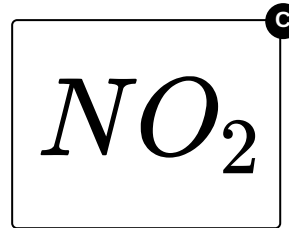
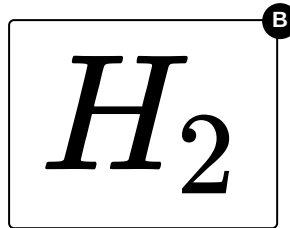
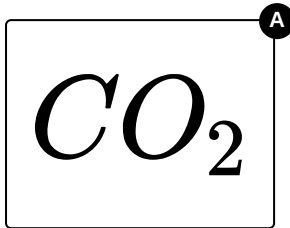


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofator.com



Nenne die definierten Gase, die bei der Verbrennungsanalyse erzeugt werden.

Wähle die richtigen Verbindungen aus.





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die definierten Gase, die bei der Verbrennungsanalyse erzeugt werden.

1. Tipp

Stickoxide sind schlecht geeignet zur quantitativen Analyse.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die definierten Gase, die bei der Verbrennungsanalyse erzeugt werden.

Lösungsschlüssel: A, D, F, G

Bei der Verbrennung bei etwa 1800°C wird die Analysesubstanz mit Sauerstoff zur Reaktion gebracht. Dabei entstehen die thermodynamisch stabilsten Verbindungen von Stickstoff, Kohlenstoff, Schwefel und Wasserstoff mit Sauerstoff: NO_2 , CO_2 , SO_2 und H_2O .

Bis auf NO_2 sind diese Gase gut zur quantitativen Analytik geeignet. Das NO_2 kann aber leicht thermodynamisch zum stabileren N_2 reduziert werden. Dies geschieht bei geringeren Temperaturen von etwa 600°C unter Verwendung eines Katalysators.

Das Gemisch der sogenannten definierten Gase, das analysiert wird, besteht also aus N_2 , H_2O , CO_2 und SO_2 .