

übung zum Aufstellen der Reaktionsgleichung

Die Liste mit den chemischen Formeln soll genutzt werden, um folgende Beschreibungen in die passende Reaktionsgleichung zu "übersetzen":

- 1) Aus Kalium und Chlorgas entsteht Kaliumchlorid;
- 2) Sauerstoffgas reagiert mit Calcium zum Calciumoxid;
- 3) Natriumoxid lässt sich durch Verbrennen des Metalls an der Luft herstellen.
- 4) Gibt man Magnesium in Schwefelsäure, entstehen Wasserstoffgas und Magnesiumsulfat;
- 5) Natriumhydroxid reagiert zum Natriumsulfat und Wasser, wenn es mit verdünnter Schwefelsäure versetzt wird;
- 6) Aluminiumchlorid kann gebildet werden entweder direkt aus den Elementen oder, indem man es mit verdünnter Salzsäure zur Reaktion bringt. Bei einer der beiden Reaktionen bildet sich zusätzlich noch Wasserstoffgas.
- 7) Erdgas, ein Vertreter der sog. Kohlenwasserstoffe, verbrennt an der Luft zu den beiden Reaktionsprodukten (Abgase) Kohlenstoffdioxid und Wasserdampf;
- 8) Mit Phosphorsäure lässt sich Magnesiumphosphat gewinnen. Welche Ausgangsstoffe werden benötigt? Welches weitere Reaktionsprodukt dürfte hierbei noch zusätzlich entstehen?

Al	CH ₄	H ₂ O	K	Mg(OH) ₂	Na ₂ O
Al ₂ O ₃	Cl ₂	HCl	KCl	Mg ₃ (PO ₄) ₂	NaOH
AlCl ₃	CO ₂	H ₃ PO ₄	KOH	MgSO ₄	Na ₂ SO ₄
CaO	H ₂	H ₂ SO ₄	Mg	Na	O ₂