PRACOVNÍ LIST

|  |  |
| --- | --- |
| **Název pracovního listu** | Výpočty z chemických rovnic |
| **Číslo pracovního listu** | SP- A06-PL19-LP |
| **Projekt** | Svět práce v každodenním životě |
| **Číslo projektu** | CZ.1.07/1.1.26/02.0007 |
| **Aktivita** | Poznáváme chemii |
| **Předmět** | Chemie |
| **Třída** | 1. ročníky G/1 |
| **Škola** | Gymnázium, Hranice, Zborovská 293  Zborovská 293, 753 11 Hranice |
| **Autor** | Mgr. Lenka Poláková |
| **Anotace** | Výpočty z chemických rovnic |

Výpočty z chemických rovnic

1. Navážili jsme 15 g NaCl, rozpustili jsme ho v malém množství vody a roztok přelili do odměrné baňky o objemu 50 ml. Pak jsme baňku doplnili vodou po rysku. Jaká je látková koncentrace připraveného roztoku?
2. Kolik litrů vodíku vznikne při rozkladu 8 g hliníku kyselinou chlorovodíkovou probíhající podle následující reakce?

**2 Al + 6 HCl → 2 AlCl3 + 3 H2**

1. Kolik bezvodého CuSO4 vznikne zahříváním 5 g modré skalice CuSO4 ∙ 5 H2O?

1. Vápenec jsme rozložili kyselinou chlorovodíkovou. Chemická reakce probíhá podle uvedené rovnice.

**CaCO3 + 2 HCl → CaCl2 + CO2 + H2O**

1. Kolik litrů oxidu uhličitého vznikne rozkladem 80 g vápence? Jaké látkové množství CaCl2 vznikne?
2. Rozkladem vápence o čistotě 95% jsme získali 25 g CaCl2. Jaké množství přírodního vápence potřebujeme k tomuto rozkladu?
3. Kolik páleného vápna CaO se vyrobí z 0,5 t vápence CaCO3, jestliže 12% vápence tvoří hlušina a nečistoty?

**CaCO3 → CaO + CO2**