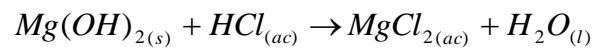


Ejercicios de repaso – Unidad 4

1. Dada la siguiente ecuación:



- Balancear la ecuación.
- Por cada mol de $\text{Mg}(\text{OH})_2$ que se utiliza ¿cuántas moles de H_2O se producen?
- Si se producen 2,5 moles de agua. Determina con cuántas moles de $\text{Mg}(\text{OH})_2$ se dio inicio la reacción.
- Si se parte de 25 g de $\text{Mg}(\text{OH})_2$, calcular cuántos gramos de MgCl_2 se producirán.

Sobre una mesa de laboratorio se derrama ácido sulfúrico, H_2SO_4 . El ácido puede neutralizarse espolvoreando sobre él bicarbonato de sodio, NaHCO_3 , y absorbiendo con un paño la solución resultante. Esto es factible pues el ácido sulfúrico reacciona con el bicarbonato de sodio para dar sulfato de sodio (Na_2SO_4), dióxido de carbono (CO_2) y agua (H_2O).

2. Escriba la ecuación química balanceada de la reacción de neutralización.
3. Si se derramó 1 mol de H_2SO_4 , ¿qué masa de NaHCO_3 debe agregarse al derrame para neutralizar todo el ácido? ¿Cuántos gramos de CO_2 se formarán?

Profesores JCC, VL, JR