

EJERCICIO FQ13E2784:



a) ¿g NaCl? con 1 kg de NaNO₃:

$$1000 \text{ g NaNO}_3 \frac{58,5 \text{ g NaCl}}{85 \text{ g NaNO}_3} = \boxed{688,24 \text{ g NaCl}}$$

b) ¿g KNO₃? con 150 ml NaNO₃ + 23g KCl:
 $d = 1,12 \text{ kg/L} = 1,12 \text{ g/ml}$
45% masa

$$150 \text{ ml de NaNO}_3 \frac{1,12 \text{ g de NaNO}_3}{1 \text{ ml de NaNO}_3} \frac{45 \text{ g de NaNO}_3}{100 \text{ g de NaNO}_3} = 75,6 \text{ g NaNO}_3$$

¿limitante proceso?

$$75,6 \text{ g NaNO}_3 \frac{74,5 \text{ g KCl}}{85 \text{ g NaNO}_3} = 66,26 \text{ g KCl}$$

(No tengo tanto, no es) limitante

$$23 \text{ g KCl} \frac{101 \text{ g KNO}_3}{74,5 \text{ g KCl}} = \boxed{31,18 \text{ g KNO}_3}$$

c) ¿g NaCl? con 200 cm³ 1,5M de NaNO₃:
Rto del 75%

$$M = \frac{g/\text{mol}}{\text{L de sol}} \Rightarrow 1,5 = \frac{g_{\text{NaNO}_3}/85}{0,2}$$

$$g_{\text{NaNO}_3} = 25,5 \text{ g NaNO}_3$$

$$25,5 \text{ g NaNO}_3 \frac{58,5 \text{ g NaCl}}{85 \text{ g NaNO}_3} = \boxed{17,55 \text{ g NaCl}}$$

← RENDIMIENTO

$$17,55 \cdot \frac{75}{100} = \boxed{13,16 \text{ g NaCl}}$$