

EJERCICIO FQ13E-2769:



C: 12
H: 1
F: 19

¿ g C₂H₅F? con } 150 ml etano en C.N.
 } 200 ml F₂

¿ Limitante/exceso?

¿ 150 ml etano en C.N?

$$P \cdot V = nRT$$

$$1 \cdot 0,150 = \frac{g_{\text{etano}}}{30} \cdot 0,082 \cdot 273$$

$$\underline{g_{\text{etano}} = 0,209}$$

¿ 200 ml de F₂ en C.N?

$$P \cdot V = nRT$$

$$1 \cdot 0,2 = \frac{g_{\text{F}_2}}{38} \cdot 0,082 \cdot 273$$

$$\underline{g_{\text{F}_2} = 0,349}$$

$$0,209 \text{ g etano} \cdot \frac{38 \text{ g F}_2}{30 \text{ g etano}} = 0,259 \text{ g F}_2$$

Como tengo 0,34, me sobra F₂ (exceso).

¿ Limitante el etano!

$$0,209 \text{ g de etano} \cdot \frac{48 \text{ g de fluoro}}{30 \text{ g de etano}} = 0,329 \text{ g de fluoro}$$