

UF2: Fabricació de formes farmacèutiques no estèrils.

Mescles efervescents

1. Quina quantitat d'hidrogencarbonat de sodi (NaHCO_3) reaccionaran amb 50g d'àcid tartàric $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2(\text{COOH})_2$

Dades:

Àcid tartàric $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2(\text{COOH})_2$ (PM=150)

Hidrogencarbonat de sodi NaHCO_3 (PM=84)

2. Quina quantitat cítric monohidrat $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}(\text{COOH})_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ reaccionaran amb 21 g d'hidrogen carbonat de sodi (NaHCO_3) ?

Dades:

Àcid cítric monohidrat $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}(\text{COOH})_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (PM=210)

Hidrogencarbonat de sodi NaHCO_3 (PM=84)

3. Es vol elaborar 1000 sobres de la fórmula de fabricació següent:

Acetilcisteïna	150mg
Àcid cítric monohidrat	qs
Sacarosa	380mg
Hidrogencarbonat de sodi	680mg
Aroma	20 mg
Aigua purificada	200mg

Aquesta fórmula correspon a un granulat efervescent mucolític. S'ha de preveure un rendiment del 95% durant l'elaboració. No es preveu que un excés de cap substància

1. Completeu la formulació unitària
2. Calculeu les quantitats necessàries de cada component per elaborar la partida.

Dades:

Àcid cítric monohidrat $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}(\text{COOH})_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (PM=210)

Hidrogencarbonat de sodi NaHCO_3 (PM=84)

4. S'ha d'elaborar una partida de 5000 sobres amb pólvores efervescents amb la fórmula següent:

Paracetamol	0.650g
Hidrogencarbonat de sodi	qs
Àcid cítric monohidrat	0.45g

Es pretén que després de l'efervescència quedi sense reaccionar 0,36g d'hidrogencarbonat de sodi per sobre, per assegurar un pH alcalí de la solució. Indiqueu les quantitats necessàries de cada component per elaborar el lot. S'ha de preveure una pèrdua total del 3% del producte total durant l'elaboració i envasat.

3. Completeu la formulació unitària
4. Calculeu les quantitats necessàries de cada component per elaborar la partida.

Dades:

Àcid cítric monohidrat $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}(\text{COOH})_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (PM=210)

Hidrogencarbonat de sodi NaHCO_3 (PM=84)