

## PREPARACIÓN DUNHA DISOLUCIÓN DE FERTILIZANTE

### OBXECTIVO

Realizar os cálculos previos para a pesada dos reactivos sólidos co fin de preparar unha disolución.

Comprender a importancia da concentración dunha disolución e as posibles repercusións dun cálculo errado.

Preparar un fertilizante de tipo **NPK**.

### INTRODUCCIÓN

O manexo dos fertilizantes é crucial en agricultura. O abonado con N, P, K, Ca etc é fundamental para un normal e completo desenvolvemento das plantas. Compre tamén saber que un mal abonado, engadir un exceso de fosfatos ó solo ou outros compoñentes, pode orixinar efectos perversos. A mineralización dos solos, a eutrofización, a contaminación dos ríos e das augas, poden ser resultado de non preparar as disolucións dos fertilizantes coa axeitada concentración.

Neste experimento imos preparar a disolución dun fertilizante que contén N, P e K para usar en fertirrigación (técnica que combina rego con fertilización), en invernadoiros e que teña unha riqueza do 0,25% en nitróxeno, 0,58% en  $P_2O_5$  e 0,44% en  $K_2O$  (m/V) partindo de  $KNO_3$  e  $NH_4H_2PO_4$ . O pH debe estar entre 6-7.

### MATERIAL

- Matraz aforado de 100 mL
- Funil de líquidos
- Variña de vidro
- 2 vasos de precipitados de 100mL
- Balanza
- Espátula
- Vidro de reloxo
- Espátula

### REACTIVOS

- Nitrato potásico
- Dihidróxenofosfato de amonio

---

## PROCEDEMENTO EXPERIMENTAL

Prepáranse 100 mL de disolución de fertilizante partindo de 0,95 g de  $\text{KNO}_3$  e 0,94 g de  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$  dos frascos e especificacións que hai no laboratorio

Para empregar este fertilizante en plantas ornamentais é necesario diluír 10 mL desta disolución nai en auga ata 1 litro.

---

## CUESTIÓNS

1. Partindo das características comerciais dos produtos, facer os cálculos necesarios para deducir as cantidades empregadas de  $\text{KNO}_3$  e de  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ .