



CONTROL DE CLASE I • TERCERA EVALUACIÓN

Alumno:

- Disolvemos un terrón de azúcar de 2,15 gramos en un vaso de leche, de modo que el volumen total obtenido fue de 180 mL, y una densidad de la disolución $d = 1,212 \text{ g/mL}$. Calcular:
 - Masa de la disolución.
 - Concentración del azúcar disuelta en g/L
 - Concentración del azúcar disuelta en % en peso.
 - Si tomamos una cucharada de 18 mL de esa disolución, ¿qué masa de azúcar contendrá disuelta?
- Una garrafa de 5 L de detergente que hemos visto en el supermercado, nos indica en su etiqueta que posee una concentración de amoníaco disuelto de 8 g/L. Para hacer una limpieza extraemos 110 mL de esa garrafa.
 - ¿Qué masa de amoníaco hay en toda la garrafa?
 - ¿Qué masa de amoníaco hay en la porción extraída para hacer limpieza?
- Observa la etiqueta que aparece en una botella de 1,5 L de cierta agua mineral del supermercado.
 - ¿Qué masa de Magnesio ingerimos al tomar un vaso de agua de 110 mL?
 - Una persona con problemas de riñón no puede tomar más de 870 mg de bicarbonato a la semana. ¿Cuántas botellas (aproximadamente) de esa agua podría tomar?
 - La OMS (Organización Mundial de la Salud) recomienda reducir el consumo de sodio en los adultos a 2 g/día como máximo. Suponiendo que solo ingiera sodio de la botella, ¿qué volumen máximo de esa agua podrá tomar al cabo del día?
- Un saco de abono para plantas (de 6 kg) posee un 24 % de Nitrógeno y un 38 % de Fósforo.
 - ¿Qué masa de Nitrógeno y qué masa de Fósforo hay en el saco?
 - Una porción de terreno necesita que se le añadan 1 kg de Nitrógeno. ¿Qué masa de ese saco hay que escoger?
 - Para regar un jardín se cogen 2,5 kg del saco y se disuelven en un total de 70 L de agua. Calcula la concentración de Nitrógeno (en g/L) en esa mezcla que hemos hecho para regar.

ANÁLISIS QUÍMICO (en mg/l)

Residuo seco 110°C 180°C.....	853,0	Calcio	78,4
Bicarbonatos.....	213,8	Magnesio	21,4
Cloruros.....	213,7	Potasio	3,4
Sulfatos.....	97,4	Silice.....	15,1
Sodio	170,0		

Laboratorios Laia/Pamplona, Mayo 2011

Registro Sanitario 27.00349/NA-00187

Conservar en lugar limpio, fresco y preservado de olores agresivos.

Proteger de la luz solar.

Una vez abierto consumir en 2-3 días.

No reutilizar el envase.

LOTE/FECHA DE CADUCIDAD: VER ENVASE

www.betelu.com