

DENSIDAD DE SOLUCIONES.

Código : LB-ST-GPD-LQC-0031

Aprobado por : Maritza Jofre C

Revisión : 10

Última Revisión : 20-09-2024

Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 15/01/2026

2 de 4

DENSIDAD DE SOLUCIONES.

1. OBJETIVOS.

Establecer la metodología analítica para la determinación de Densidad en soluciones.

2. RECURSOS MATERIALES.

2.1 Balanza analítica, sensibilidad 0.1 mg.

2.2 Materiales de laboratorio.

2.3 Agua destilada.

2.4 Software StarLims.

3. GENERALIDADES.

La Densidad se define como la masa de una sustancia por unidad de volumen a una determinada temperatura. Por diferencia de peso se determina la masa de un volumen de solución, a partir de estos se calcula la densidad.

El método es aplicable a cualquier líquido, solución, emulsión o suspensión. Los resultados se obtienen por cálculo a partir de la masa de la solución y el volumen de la muestra.

Este método se realiza cuando no se tiene disponibilidad de un picnómetro

4. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

4.1 Tarar un vaso limpio y seco en balanza analítica sensibilidad 0.1 mg.

4.2 Tomar una alícuota de 10 mL de muestra con pipeta de aforo, y verterla al vaso puesto en la balanza. Capturar el peso en software StarLims.

4.3 Los resultados se obtienen en g/L previo cálculo de resultados en software StarLims, según el siguiente cálculo:

$$\text{Densidad (g/L)} = \frac{P}{V}$$

Donde:

P = peso de la alícuota de muestra.

Código : LB-ST-GPD-LQC-0031	3 de 4
Aprobado por : Maritza Jofre C	
Última Revisión : 20-09-2024	
Revisión : 10	
Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 15/01/2026	

DENSIDAD DE SOLUCIONES.

V = volumen del Picnómetro.

5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN.

El equipo de protección personal es: Guantes de nitrilo, gafas de seguridad, tenida antiácida y zapatos de seguridad.

Código : LB-ST-GPD-LQC-0031	4 de 4
Aprobado por : Maritza Jofre C	
Última Revisión : 20-09-2024	
Revisión : 10	
Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 15/01/2026	