

PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DE TIOSULFATO DE SODIO 0.1 N

Código : LB-ST-GPD-LQC-0090	Revisión: 04	
Emitido por: Laboratorio Químico Metalúrgico	Revisado por: Ximena Moreira	Aprobado por: Maritza Jofre
Fecha : 18-08-2018	Fecha : 20-09-2024	Fecha : 20-09-2024

Fecha de primera Edición: 18-08-2018			
Revisión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable
01	18-08-2018	Creación del documento	Jefe de Laboratorios
02	10-11-2021	Revisión de contenido y actualización	Jefe de Laboratorios
03	30-06-2024	Cambio de Codificación	Jefe de Laboratorios
04	20-09-2024	Actualización de acuerdo con el control documental (sin vigencia)	Jefe de Laboratorio

Código : LB-ST-GPD-LQC-0090 Aprobado por : Maritza Jofre C Revisión : 04 Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 19/01/2026	Última Revisión : 20-09-2024 	1 de 3
---	--	---------------

PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DE TIOSULFATO DE SODIO 0.1 N

1. OBJETIVOS.

Preparación de disolución de tiosulfato de sodio 0.1 N a partir de tiosulfato de sodio pentahidratado p.a.

2. RECURSOS MATERIALES.

2.1 Vaso de precipitado de 2000 mL.

2.2 Botella de 8000 ml

2.3 Varilla de agitación

2.4 Pizeta

2.5 Agua destilada

2.6 Tiosulfato de sodio pentahidratado p.a.

2.7 Hidróxido de Sodio Merck p.a.

2.8 Balanza analítica.

3. GENERALIDADES.

La estandarización del tiosulfato de sodio se realiza utilizando un patrón primario de Cu^{+2} 5 g/l. La muestra es acondicionada para permitir la reacción del cobre con yoduro para producir yodo, el cual, es valorado con tiosulfato de sodio.

4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.

4.1. Tarar vaso de 2000 ml en balanza analítica.

4.2. Pesar 198g de tiosulfato de sodio pentahidratado.

4.3. Agregar 16 lentejas de Hidróxido de sodio (NaOH).

4.4. Agregar agua destilada y agitar con varilla hasta disolver sólido.

4.5. Trasvasar a botella de 8000 ml.

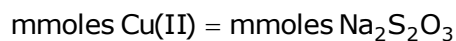
4.6. Lavar vaso 3 veces para la recuperación de cualquier residuo de sólido que quede y así no presentar pérdidas.

Código : LB-ST-GPD-LQC-0090	2 de 3
Aprobado por : Maritza Jofre C	
Revisión : 04	
Doc. de Consulta o Entrenamiento. Este Documento impreso es válido solo para el día 19/01/2026	
Última Revisión : 20-09-2024	

PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DE TIOSULFATO DE SODIO 0.1 N

4.7. Rellenar con agua destilada hasta llegar a los 8000 ml.

4.8. Teniendo en cuenta las reacciones previas y volumétricas anteriores, tendremos:



$$V_{Cu} C_{Cu} = \bar{V}_{Na_2S_2O_3} C_{Na_2S_2O_3}$$

5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN.

Es muy importante que para cualquier actividad a realizar en el laboratorio químico se utilicen los equipos de protección personal (EPP), los que son de usos obligatorio y son: guantes de nitrilo, gafas de seguridad, tenuta antiácida, delantal blanco y zapatos de seguridad.

Código : LB-ST-GPD-LQC-0090	3 de 3
Aprobado por : Maritza Jofre C	