
	<u>ENSAYO DE PRUEBA DE BOTELLAS</u>		AIT_22_23
			
	Revisión Nº: 1	Fecha: 20/02/21	

PRUEBA DE BOTELLAS

1. OBJETIVO

Evaluar la eficiencia de corte agua en crudo de los productos químicos a utilizar.

2. ALCANCE




Todo tipo de muestra de crudo

3. INTRODUCCION

Las pruebas de botella son un procedimiento de laboratorio para determinar el mejor aditivo y la menor concentración del mismo que es necesaria para separar la mayor cantidad de emulsión. Una concentración menor a la requerida puede no generar la adecuada separación de las fases, mientras que un exceso de tratamiento puede generar sobrecostos e incluso la generación de una emulsión inversa (gotas de crudo dispersas en un medio acuoso). De allí la importancia de hacer una selección adecuada de los tratamientos y sus concentraciones.

4. RESPONSABILIDADES

SUPERVISOR	Facilitar los recursos /financieros necesarios para cumplir el procedimiento. Revisar periódicamente el documento a fin de llevar a cabo las mejoras que surjan.
LABORATORISTA	Repasar el procedimiento antes de comenzar las tareas. Reportar a su superior inmediato cualquier anomalía que pueda surgir durante la realización de las tareas descriptas en dicho procedimiento, tanto nuevos peligros como aspectos medio ambientales. Utilizar todos los elementos de protección personal descriptos. Registrar las anomalías mediante las tarjetas de observación.
RESPONSABLE DE SHE	Participar en la revisión del documento, a fin de realizar mejoras continuas. Proporcionar de un medio seguro de trabajo, tanto para el laboratorista como para el medio ambiente. Realizar inspecciones periódicas en el laboratorio a fin de minimizar los riesgos.

	<u>ENSAYO DE PRUEBA DE BOTELLAS</u>		AIT_22_23
			  Q
	Revisión Nº: 1	Fecha: 20/02/21	

5. ENTRENAMIENTOS, COMPETENCIAS, EPP REQUERIDOS.

a. Entrenamientos:

- Procedimiento en toma de muestras.
- Procedimiento de Trabajo en laboratorio.
- Conocimiento en SGA.
- Interpretación de hojas de seguridad.
- Ingeniero Químico, Técnico Químico o Carreras afines.

b. EPP (Equipos de Protección Personal) requeridos para la tarea:

- Guantes de Nitrilo.
- Gafas de seguridad.
- botas con punta de acero.
- Delantal de laboratorio.

c. EPC (Equipos de Protección Colectivos) requeridos para la tarea:




- Matafuego.
- Lavaojos.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Campana extractora de vapores.
- kits antiderrame.

6. APARATO

1. Botellas de vidrio graduadas de
2. Baño termostatzado.
3. Micropipeta de 0.1ml y 1 ml.
4. Agitador magnético (opcional).
5. Barra de teflón magnetizada (opcional).
6. Jeringas de vidrio con cánula de 10,25 y 50 ml.
7. Vaso de precipitado de 250 ml.
8. Probeta de vidrio de 100 ml y 250 ml.

7. REACTIVOS

1. Emulsionante a considerar
2. Xileno.
3. High flash.
4. Agua destilada.
5. Etanol

	<u>ENSAYO DE PRUEBA DE BOTELLAS</u>		AIT_22_23
			  Q
	Revisión Nº: 1	Fecha: 20/02/21	

8. TOMA Y PRESERVACIÓN DE LA MUESTRA

El volumen mínimo para esta determinación es de 200 mL y la toma se realiza en envase de plástico (polietileno o equivalente). No le adicione ningún preservantes. Mantener a temperatura ambiente.

Tiempo máximo de almacenamiento 20 días.

9. PROCEDIMIENTO

1. Separar el agua libre de la muestra de crudo.
2. Realizar BSW del crudo libre de agua.
3. Llenar las botellas a utilizar con 100 ml de crudo.
4. Dejar una botella sin dosificar para utilizar como blanco.
5. Agregar a las botellas con crudo los distintos productos a evaluar con sus correspondientes dosis.
6. Colocar las botellas a baño María a la temperatura designada previamente.
7. Proceder a la cuantificación del corte de agua (%) de cada botella en intervalos de tiempos previamente seleccionados.
8. Finalizado el ensayo describir el estado del agua separada y de la interfase.
9. Proceder a realizar el BSW del tope (80% del volumen de la muestra).
10. Luego realizar el BSW de la muestra compuesta que obtienen eliminando el agua separada durante el ensayo.
11. Por último reportar los datos obtenidos en el cuadro de datos.

10. CÁLCULOS Y EXPRESIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos se expresan en %.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

?????????