



# **MANUAL DE OPERACIONES**

## **BAILER**

**Urb El Rosal MZ B9 LT01 –Ate**  
**Teléfono: 3547442-971231941**  
**info@ecspe.com**  
**www.ecspe.com**

## **PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO:**

Al bajar el Bailer dentro de una tubería o un pozo activa una válvula de retención de un solo sentido la cual se abre permitiendo llenarlo al descender y cerrando se al momento de recuperarlo atrapando así la muestra internamente.

## **OPERACIÓN:**

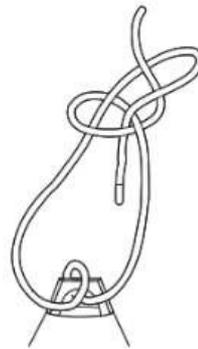
**01** coloque una cuerda en la parte superior de acuerdo con la profundidad requerida recomendamos el carrete de suspensión modelo 200 la cual vienen con marcas cada metro o una cuerda de Nylon de 3mm como mínimo

**02** Asegúrese de que la conexión con el cable es segura, baje el bailer hasta la profundidad deseada lentamente evitando salpicaduras y agitación para no influir en la calidad de la muestra.

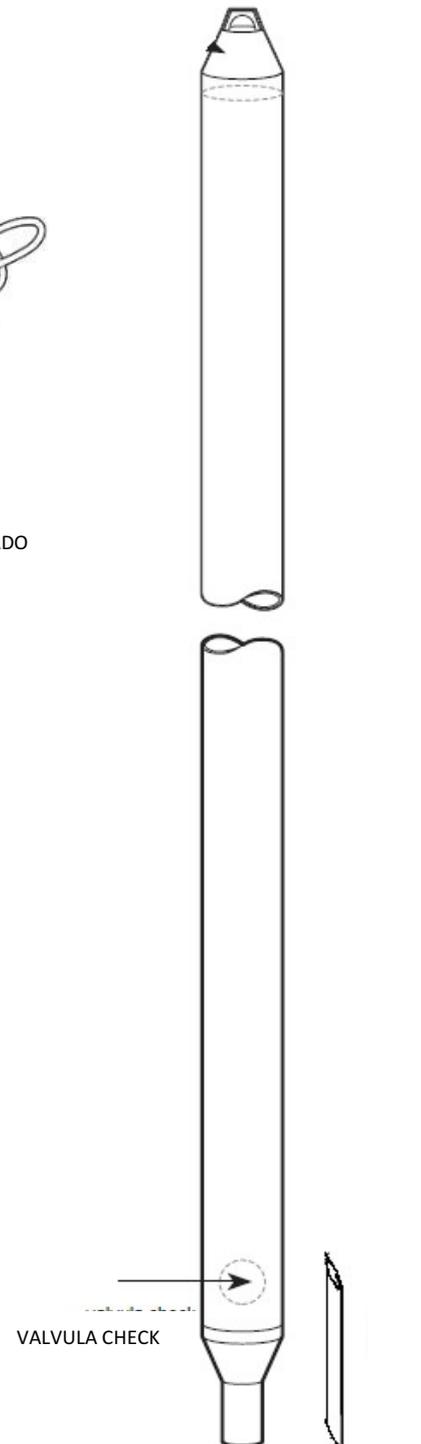
**03** Realice un tirón hacia arriba rápido para accionar la válvula y saque el bailer lentamente hacia la superficie con una velocidad constante para conservar la muestra.

**04** Mantenga el bailer verticalmente e Inserte el dispositivo de liberación por la parte inferior este accionara la válvula y liberara la muestra.

**05** dirija la muestra a un recipiente lentamente evitando que la muestra tenga un contacto con el aire prolongado



NUDO RECOMENDADO



DISPOSITIVO DE  
LIBERACION

## **IMPORTANTE:**

Conviene tener en cuenta que si el pozo de muestreo no ha sido utilizado recientemente, el agua almacenada en el propio pozo puede haber sufrido algunas alteraciones físico-químicas (temperatura, pH, O<sub>2</sub> disuelto...), por lo que se aconseja no tomar la muestra hasta que se haya bombeado, al menos, un volumen de agua triple del almacenado en el sondeo.

No realizar el muestreo de varios pozos con un mismo muestreado para evitar contaminación cruzada.

## **SELECCIÓN DEL RECIPIENTE:**

En cada caso deben ser cuidadosamente elegidos en función de los parámetros que se desee determinar. Algunas de las características a tener en cuenta son:

El vidrio blando puede incrementar el sodio, la sílice y el boro por disolución del vidrio, aunque no afecta a la mayoría de los iones presentes en el agua (cloruros, sulfatos, calcio, magnesio,..) En los envases no deben producirse pérdidas por evaporación, como puede suceder en los de propileno blando. Asimismo, no debe haber disminución en la concentración de determinados constituyentes por adsorción, como ocurre con los detergentes en muchos tipos de plástico y vidrio. El manganeso tiende a lixiviarse lentamente en los envases de vidrio borosilicato, así como el plomo en cantidades apreciables, el Zinc y el arsénico.

Por otra parte, los envases de plástico pueden introducir sustancias orgánicas en la muestra. Igualmente, el ión fosfato puede ser adsorbido por el polietileno.

Para la toma de muestras destinadas al análisis bacteriológico se suelen utilizar frascos de vidrio de borosilicato o de propileno.

Si es posible, se recomienda enjuagar varias veces la botella con el agua de muestreo para eliminar posibles residuos en la botella. Es necesario evitar la existencia de burbujas de aire en la muestra pues puede modificar diversos parámetros (bicarbonatos, calcio,...). Para evitarlo, se recomienda llenar la botella totalmente hasta conseguir un menisco, y cerrar fuertemente con el tapón lleno de agua

**ECS INSTRUMENTACION AMBIENTAL**

**Av las Gaviotas 701 Lima 03**

**Teléfono: 3547442-971231941**

**[info@ecspe.com](mailto:info@ecspe.com)**

**[www.ecspe.com](http://www.ecspe.com)**