

Desinfección del agua para el consumo

2. Cloración mediante Hipoclorito de Calcio

La cloración es el nombre que se le da al procedimiento para desinfectar el agua utilizando el cloro o algunos de sus derivados, como los hipocloritos de calcio o de sodio. Los compuestos que tienen cloro poseen gran poder destructivo sobre los microorganismos presentes en el agua, causantes de enfermedades.

La presentación más usada es el **hipoclorito de calcio**, por su fácil aplicación y su costo relativamente bajo. Es un producto seco, granulado o en polvo, de color blanco. Se comercializa en tambores metálicos o bolsas plásticas con concentraciones entre el 30 y el 65% de cloro activo. Para su aplicación se prepara una solución.

% de Cloro activo	30%	35%	40%	65%
Número de cucharaditas de café que deben colocarse en la botella de cerveza (250 cc).	2 1/2	2	1 1/2	1

Se puede obtener en algunas farmacias o establecimientos distribuidores de productos químicos.

Materiales necesarios para el procedimiento:

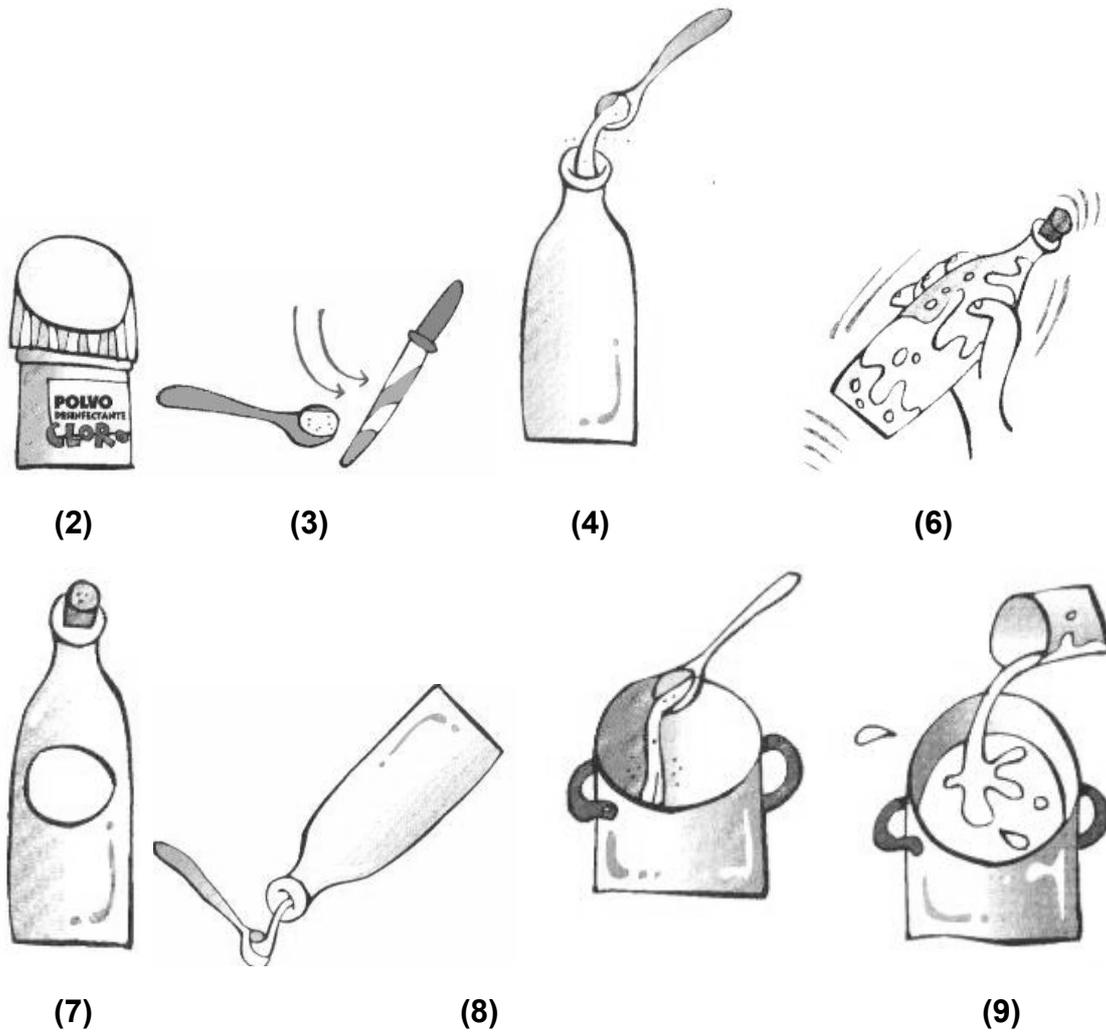
Un recipiente plástico de 20 litros o 5 galones, una botella de cerveza de 250 cc con tapón de caucho o corcho, un frasco pequeño color oscuro para almacenar el cloro, una cuchara sopera y una cucharita cafetera.

Procedimiento:

1. Lave muy bien los materiales a utilizar.
2. Rotule el frasco pequeño con la leyenda 'Polvo desinfectante, cloro'.
3. Tome del polvo desinfectante (hipoclorito de calcio): tantas cucharaditas cafeteras a ras como se indica el cuadro anterior.
4. Vacíe el polvo en la botella de cerveza pequeña (250 cc).
5. Llene la botella de cerveza con agua.
6. Tape la botella y agítela durante tres (3) minutos.
7. Deje reposar el líquido (la solución de cloro) durante una hora.
8. Sin agitar la botella que contiene la solución de cloro, llene una cuchara sopera y vacíela en el recipiente de 20 litros.
9. Llene el recipiente de 20 litros con agua, agítelo durante 3 minutos y deje reposar media hora. El agua ya se encuentra lista para el consumo.

2. Cloración mediante Hipoclorito de Calcio

Esquema del procedimiento



Observaciones generales

La solución de cloro preparada en la botella de cerveza debe ser utilizada antes de siete días.

Si sobra solución, elimínela, ya que después de este tiempo ha perdido concentración y no es efectiva para la destrucción de los organismos patógenos.

Almacene el cloro en lugar fresco y donde no penetre la luz.