

## HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65%



### Hipoclorito de Calcio 65 % *SODIUM PROCESS*

Nombre químico:	Hipoclorito de Calcio al 65% proceso sodio
Fórmula química:	$2 \text{Ca}(\text{OH})_2 + 3 \text{Cl}_2 + 2 \text{NaOH} \rightarrow \text{Ca}(\text{ClO})_2 + \text{CaCl}_2 + 2 \text{H}_2\text{O} + 2 \text{NaCl}$
Presentación:	Granular
Color:	Blanco, Blanco- Grisáceo
Cloro Efectivo:	68 % min
Humedad:	5.5 % - 10 %
Tamaño Granular:	Malla 90
Empaque:	45 kg
Insolubilidad:	3.00%



g/ml densidad:	1.1
Carbonato de calcio:	3.00%
Hidróxido de calcio:	2.00%
Cloruro de calcio:	2.00%
Cloruro de sodio:	12-16.0%
Cloruro de Magnesio:	0%
Óxido Férrico:	0.001%
Trióxido de Aluminio:	0%

### **PRODUCTO:**

Cloro inorgánico con una concentración del 65% de cloro activo utilizado para fines de sanitización por su alto contenido de cloro libre capaz de oxidar materia orgánica. Las ventajas con respecto a otros desinfectantes es que no deja productos insolubles indeseables y estabiliza el pH en donde se aplica.

### **USOS:**

- Desinfección de redes de distribución de aguas en los sistemas de embotelladoras, cervecerías, plantas potabilizadoras, plantas de tratamiento y aguas residuales;
- Industria Avícola, frutas y hortalizas, industria alimenticia en general;
- Desinfección del agua para la prevención de enfermedades de origen hídrico.

### **DOSIFICACIONES RECOMENDADAS:**

40.5 gramos por cada 10 m<sup>3</sup> lo que proporcionará 3 ppm de cloro libre, considerando que el rango ideal para consumo humano es de 3 ppm.

*NOTA: Para aguas residuales con proceso biológico y sedimentación secundaria se recomiendan 20 ppm.*

## FORMA DE APLICACIÓN:

### Cloración mediante cloradores de contacto:

El diseño y características de los cloradores en línea y fuera de línea nos permiten una opción y una serie de ventajas para la desinfección del agua por medio de compuestos clorados como son Hipoclorito de Calcio, dichos cloradores se encuentran regulados a través de una válvula que permite el paso del agua en dilución, el material del cual se encuentra construido no genera residuos de metales o productos químicos que puedan ser nocivos a la salud del consumidor también es importante considerar que tanto sus partes internas como externas son capaces de resistir residuales muy altos.

### Dosificación por medio de bombas de impulsión:

Una de las formas más precisas de dosificación de hipoclorito es mediante las bombas de inyección que tienen la forma de ajustar la dosificación proporcional al flujo a tratar, para tal efecto se prepara una solución de hipoclorito de calcio previo a la dosificación, considerando que el producto de solubilidad es de un gramo por 100 mililitros. Para tener una solución altamente clorada el cálculo es el siguiente:

Ejemplo:

Gasto a tratar: 100 m<sup>3</sup> por día

Si partimos de una concentración de 3 ppm (partes por millón), o 3 gramos por m<sup>3</sup>, se procede de la siguiente manera:

Ajuste por concentración 405 gramos para 100 metros cúbicos.

### Cloración por dilución directa:

Para la cloración por dilución directa se considera que la extracción del agua se efectuó por bombeo y de ahí a un tanque de almacenamiento para la distribución del sistema.