

FICHA TÉCNICA

Código: AC-FT-54

DESCRIPCIÓN

Hipoclorito de sodio concentrado al 11%; 13%; 15% y 17%, limpia, desinfecta y blanquea gracias a su alto poder oxidante lo cual lo hace altamente eficaz contra bacterias, algas, hongos y otros microorganismos peligrosos causantes de enfermedades y malos olores en toda clase de superficies y prendas blancas. Es usado como materia prima en la fabricación de blanqueadores, en lavandería (desinfección y desmanche de textiles), en procesos de potabilización de agua y en limpieza de superficies gracias a su capacidad desodorizante y blanqueadora. Su uso continuo evita la aparición de malos olores en sifones, baños, cañerías, galpones, etc. El hipoclorito de sodio puede perder la mitad de su efectividad en 100 días, o del 2% al 4% de cloro disponible por mes a temperatura ambiente" (NTC 1847), es indispensable mantener el producto en condiciones óptimas de almacenamiento y bien sellado para minimizar las pérdidas.

BENEFICIOS Y USOS

- Ideal para industrias alimenticias, farmacéuticas, hospitalarias, lavanderías, hogar, entre otras, para desinfectar y sanitizar equipos, baños, cocinas y superficies debido a su baja toxicidad.
- Dependiendo el pH de la solución se presenta disociado en forma de cloro activo, ácido hipocloroso HOCl y/o ión hipoclorito OCl⁻.
- Indicado para la limpieza y desinfección de superficies extensas, tales como puertas, vidrios, pisos, paredes y techos, por contacto o por aspersion.
- Indicado para desinfección de áreas de alto riesgo de contaminación biológica, tales como áreas hospitalarias y del sector salud en general. Puede ser usado en lavadoras industriales.



- En superficies en contacto directo con alimentos debe enjuagar y retirar el producto con abundante agua limpia.
- Rendimientos máximos de desinfección: Esta varía de acuerdo con el propósito de uso y la concentración del hipoclorito comercial.

COMPOSICIÓN Hipoclorito de sodio y Agua.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

APARIENCIA:	Líquido
COLOR:	Amarillo
OLOR:	Característico
Pureza %	11.0; 13.0; 15.0 y 17.0%
DENSIDAD (g/ml):	1.050 -1.240 g/mL

INSTRUCCIONES DE USO

RECOMENDACIONES

- No vierta hipoclorito directamente sobre las prendas blancas. En lavadora industriales utilice el dosificador, siga las recomendaciones del fabricante, para lavado en remojo disperse el producto en agua, recuerde que este solo puede ser usado en textiles blancos.
- No mezcle el producto con detergentes u otros productos de limpieza. Utilice elementos de protección personal para exposiciones prolongadas.
- En superficies en contacto directo con alimentos enjuague bien con abundante agua limpia.
- En alimentos, solo podrá ser usado en aquellos que tengan cascará dura, deberá enjuagarse con abundante agua limpia y solo en aquellos alimentos en los cuales la cáscara no es consumible.
- En desinfección de alta es indispensable que realice rotación de desinfectantes y ocasionalmente según la frecuencia que determine en los planes de desinfección actividades de desinfección de choque.
- Usos en tratamiento de aguas: desinfección, esterilización, acción alguicida, decoloración y desodorización de aguas industriales, potables y piscinas
- Tenga en cuenta que una taza equivale a 240 mL.



1. DETERMINACIÓN DE DILUCIONES

Puede preparar cualquier solución a partir de cualquier presentación comercial de este producto de concentración conocida. En la tabla 1 se muestra la cantidad de hipoclorito de sodio en concentraciones comerciales que debe añadirse para prepararse un litro de solución diluida de hipoclorito de sodio de diferentes concentraciones en ppm.

Tabla 1. Dilución de presentaciones comerciales para diferentes concentraciones.

PRESENTACIÓN COMERCIAL	CANTIDAD REQUERIDA PARA DILUIR EN 1 L DE AGUA			
	0.02%	0.05%	0.1%	0.5%
	200 ppm	500 ppm	1000 ppm	5000 ppm
HIPOCLORITO 11%	1.8 mL	4.5 mL	9.0 mL	45.0 mL
HIPOCLORITO 13%	1.5 mL	3.8 mL	7.8 mL	38.0 mL
HIPOCLORITO 15%	1.3 mL	3.3 mL	6.7 mL	30 mL
HIPOCLORITO 17%	1.2 mL	2.9 ml	5.9 mL	29.0 mL











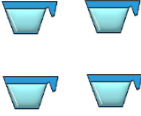













Para preparar cualquier dilución y determinar la cantidad de mililitros de hipoclorito requeridos use la siguiente formula:


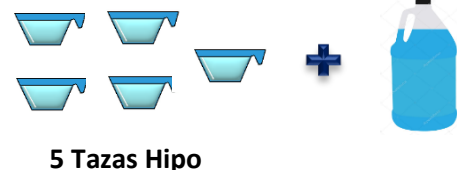

$$\text{Hipoclorito (mL)} = \frac{\text{Concentración Deseada (Valor en \%)} \times (\text{Volumen total en L})}{\text{Concentración del Hipoclorito (valor en \%)}} \times 1000$$



2. DOSIFICACIONES ILUSTRADAS

En la tabla se presentan diluciones ilustradas para las presentaciones comerciales de mayor consumo (hipoclorito al 13 e hipoclorito al 15), para diferentes necesidades, así como la guía de preparación de hipoclorito al 5% y al 3%.

ÁREAS	Hipoclorito al 13%	Hipoclorito al 15%
Desinfección de baños y cocinas.	 +  2 Galones = 7.6 Litros de agua.	 +  217 ml, poco menos de 1 taza
Desinfección superficies lavables en general.	 +  5 Galones = 19 Litros de agua.	 +  217 ml, poco menos de 1 taza
Limpieza y desinfección (L+D).	 +  5 tazas Hipo en 5 Galones = 19	 +  4 tazas Hipo en 5 Galones = 19
Potabilización agua.	1 mL +  Medio galón de Agua 1.9 L	0.87 mL + 
Potabilización de agua para desinfección de alimentos	50 mL +  Un cuarto de galón de Agua aprox 1L	40 mL +  Un cuarto de galón de Agua aprox 1L Un chorrito
L+D de manchas y fluidos corpóreos en sábanas blancas.	 +  Medio galón de Agua 1.9 L	 +  217 ml, poco menos de 1 taza
Ropa blanca remojo.	 +  3 galones de Agua 11.4 L	 +  217 ml, poco menos de 1 taza

Preparación de 1 galón 3.8L	Hipoclorito al 13%	Hipoclorito al 15%
Hipoclorito al 5%	 6 Tazas Hipo	 5 Tazas Hipo
Hipoclorito al 3%	 4 Tazas Hipo	 3 Tazas Hipo

3. ANEXOS

- **Blanqueo de pulpa de papel**

El propósito de esta operación es remover las impurezas de lignina de tonalidad oscura de la pulpa del papel y de este modo conseguir cierto nivel de calidad.

- **Tratamiento de aguas**

Descontaminación, decoloración y desodorización de aguas industriales y de piscinas.

ANÁLISIS DE IMPUREZAS DEL HIPOCLORITO DE SODIO

PARÁMETROS	LÍMITES MÁXIMOS	RESULTADOS ESTÁNDAR
Antimonio	<20.0 mg/Kg	1.25 mg/Kg
Arsénico	<1.0 mg/Kg	0.65 mg/Kg
Cadmio	<2.5 mg/Kg	0.20 mg/Kg
Cromo	<2.5 mg/Kg	0.35 mg/Kg
Plomo	<15.0 mg/Kg	1.70 mg/Kg
Mercurio	<3.5 mg/Kg	0.20 mg/Kg
Níquel	<2.5 mg/Kg	0.35 mg/Kg
Selenio	<20.0 mg/Kg	1.70 mg/Kg
Clorato de Sodio	<5.4 %	4.89 %
Bromato de Sodio	<2.5 %	< 0.05%

4. ALMACENAMIENTO, RECOMENDACIONES Y ESTABILIDAD

- La mayoría de los metales se corroen rápidamente con el cloro húmedo. Use solo en áreas bien ventiladas.
- Este producto debe ser almacenado en un lugar fresco, seco, ventilado y alejado de la luz y otras sustancias con las que puedan reaccionar especialmente los ácidos y metales (cobre, níquel, hierro).
- Mantener en su envase original debidamente cerrado, sin exposición directa al sol, o temperaturas extremas, alejado de cualquier fuente de ignición o productos comburentes.
- **NOTA:** El hipoclorito de sodio se puede descomponer por acción del calor, por contacto con material férrico o por la acción de la luz solar, generando CLORO GASEOSO, altamente oxidante, irritante y corrosivo. Si se mezclan soluciones de hipoclorito de sodio con cualquier ácido, hay desprendimiento de cloro gaseoso. El transporte se efectuará en envases de fibra de vidrio, polipropileno, polietileno o en carro tanques construidos con los mismos materiales.
- **ESTABILIDAD:** Debido a que la estabilidad del hipoclorito de sodio depende de la luz, temperatura, concentración, presencia de catalíticos y alcalinidad. La concentración de hipoclorito sólo puede ser asegurado al momento de envasar, sin embargo, este tiene una vida útil de seis meses contados a partir de la fecha de fabricación en las condiciones de almacenamiento especificadas.

PRESENTACIONES Cuñete x 19000 mL, Galón x 3800 mL, ½ Galón x 1900 mL, TINA x 209Litros, Envase x 1000 mL, Envase x 450 mL, Envase x 500 mL

REGISTROS No requiere notificación sanitaria por ser de uso industrial y por ser materia prima Resolución 243630 de 1999.

