

KERMES
Fumigaciones y Control

FUMIGACIONES KERMES SAS
N.I.T. 900 604 589-3

Empresa capacitada en M.I.P. manejo integrado de plagas, lavado y higienización de tanques de agua potable. Constituida legalmente con matricula N. 02256001 del 19/09/2012 y concepto sanitario favorable de la secretaria de salud expedida por el hospital Pablo VI de BOSA según acta N. 004661 del 09/05/2024 Con técnicos especializados y capacitados por SENA. Para actividades y asesorías de control de plagas.

CERTIFICA QUE:

SE REALIZO DE LAVADO Y DESINFECCION DEL TANQUE DE AGUA POTABLE

Establecimiento: **ASOCIACIÓN GENERADORA DE BIEN ESTAR SHOW KIDS ASORSERBIEN**
NIT o C.C.: **830 112 129-6**
Dirección: **CARRERA 73 D No. 69 C 13 SUR -CARACOLI-**

Por medio de **FUMIGACIONES KERMES SAS** realizo el servicio del lavado y desinfección de los tanques de agua potable con la gestión de inocuidad en cumplimiento con el decreto 1575 del 09 mayo de 2007 que se debe hacer mínimo cada seis meses y de nuestra empresa que cumple con el decreto que nos rige 1843/91que a continuación indica los productos utilizados, sus fichas técnicas

FECHA DE SERVICIO	LAVADO Y DESINFECCION	PRODUCTO UTILIZADO	METODO
MARZO 19 DE 2025	DE (01) TANQUES DE AGUA POTABLE DE 500 LITROS	CON HIPOCLORITO DE SODIO AL 05 % P/P	CON CEPILLO, SABRA Y MANUAL

Se recomienda por salud y bienestar de todos, que esta labor se debe realizar dos **veces al año**.
Aneño copias, fichas tecnicas de producto utilizado y concepto sonitario favorable.

NIT. 900.604.589-3
FUMIGACIONES KERMES S.A.S

JOSE OVER LOPEZ EMBUS
Director Tecnico Operativo MIP

Powered by CamScanner

RAZÓN SOCIAL	NIT	BARRIO	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	SERVICIOS OFRECIDOS	ACTA	ULTIMA VISITA
KENNEDY							
Fumilass S.A.S.	830.096.250-8	La Igualdad	3124548684	fumilass@hotmail.com	Control de plagas/Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Desinfección Ambiental	SQ07C004671	27/05/2024
Equipos Hidráulicos S.A.S.	900.694.361-6	Mandalay	3103456426 3144578345	ehidraulicos.jr@hotmail.com	Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Mantenimiento de bombas	SQ07C004695	24/05/2024
Andrade y Asociados S.A.S.	830.504.647-1	Los Pinos de Marsella	6017968126 3103203548	administracion@andradeyasociados.com	Lavado y desinfeccion de tanques de agua potable	SQ07C004637	24/05/2024
Ecofaster S.A.S.	901.109.021-3	El Rubí De Kennedy	3107601059 3024405929	ecofaster@outlook.es	Control de plagas/Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Desinfección Ambiental	SQ07C004640	22/05/2024
Granfundacion	800.225.033-1	Maria Paz	3507640179 3167029990	direccongeneral@granfundacion.com	Control de plagas/Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Desinfección Ambiental	SQ07C004666	17/05/2024
Fumigaciones G S.A.S.	900.990.910-9	Dindalito	3125768309	fumigacionego@gmail.com	Control de plagas/Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Desinfección Ambiental/Recarga de extintores	SQ07C004685	16/05/2024
MG Servicios Industriales S.A.S. Entos Manejo de plagas	900.990.333-9	Las Brisas	3214390282 3132582619	entoscontabilidad@gmail.com	Control de plagas/Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Desinfección Ambiental/Recarga de extintores	SQ07C004684	16/05/2024
Fumigaciones Kermes S.A.S.	900.604.589-3	La María	6012646827 3166087990	kermesenlen@gmail.com	Control de plagas/Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Desinfección Ambiental	SQ07C004661	9/05/2024
Vimafer Fumigaciones Siglo XXI S.A.S. - Vimafer XXI S.A.S.	901.438.646-7	El Amparo	6014803748 3012970375	vimaferfumigaciones-sas@gmail.com	Control de plagas/Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Desinfección Ambiental	SQ07C004616	8/05/2024
Control Regional de Higiene Mantenimiento S.A.S.	900.251.672-0	Carvajal II	3144655803	controldehigiene@gmail.com	Control de plagas/Lavado y desinfección de tanques de agua potable/Desinfección Ambiental	SQ07C004524	8/05/2024

Powered by CamScanner

BEGIN

Certifica que:

Jose Over Lopez Embus

Identificado(a) con número de cédula 6.427.777 de Riofrio

Participó en el Seminario sobre

Limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable - Módulo 1

Con una intensidad horaria de 8 horas

13|Enero|2024

Bogotá, Colombia

Powered by CamScanner

Protocolo de lavado y desinfección de tanques de agua potable
Fumigaciones Kermes S.A.S.

El técnico realizará los servicios aquí descriptos correspondientes a la orden de trabajo puestos a continuación:

Inspección y ubicación: se debe inspeccionar el lugar previamente para verificar la ubicación, grado de dificultad y peligrosidad que tiene el tanque para llegar a él y así tomar las medidas respectivas.

Medidas de precaución y uso de los elementos de seguridad: Tomar las precauciones de seguridad necesarias para el ingreso al sitio haciendo uso de los elementos necesario que minimicen el peligro como una escalera asegurada con cuerda, overol impermeable y mono gafas con el fin de evitar infecciones por acción micro bacteriana.

Verificación del estado del tanque y registro fotográfico: Una vez destapado el tanque y A sea aéreo o subterráneo se verifica la presencia de material desprendido, insectos, larvas, lodo, algas y microorganismos y se realiza en un primer registro fotográfico en ese estado. Nota: el registro fotográfico se realiza antes, durante y después del servicio.

Identificación de microrganismos: Basado en la calidad del material desprendido y microorganismos, nuestro técnico preparará una mezcla de algún producto que ayude a desprenderlos de la superficie como amonio cuaternario, cuya dosis puede ser de 5gr por cada 2L de agua con máquina de aspersión de manera homogénea; posteriormente se realiza la mezcla de hipoclorito para la desinfección final y se enjuaga después de 20 minutos.

Procedimiento de Lavado: Se aplica la mezcla de hipoclorito pesodio en las paredes, tapa y fondo del tanque por un tiempo de 15 a 20 minutos para matar los microorganismos adheridos al material del tanque, luego se procede a refregar con cepillo, se enjuaga, se aplica la mezcla con hipoclorito con aspersión y/o con trapo, se enjuaga y se abren los registros para llenarlo nuevamente.

Frecuencia de lavado: Siempre se recomienda hacer le lavado y desinfección de los tanques cada 6 meses según el decreto 1575 del 9 de 2007 , pero se puede realizar sujeto al criterio del propietario o funcionario que lo estime en menor tiempo dadas las condiciones de salubridad.

Entrega de informes y recomendaciones: Una vez realizado el procedimiento se realiza una certificación con la ficha técnica de los productos, hojas de seguridad, registros fotográficos y copia del concepto favorable del hospital vigente con las respectivas recomendaciones y observaciones del caso.

Elementos de uso para lavar tanques: Elementos de seguridad descriptos en el numeral 1). Cepillo de cerda semi dura, balde con extensor dado el caso, máquina de aspersión y trapos.

Powered by CamScanner

LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

Decreto 1575 del 9 de 2007 establece que los tanques para el almacenamiento de agua potable deben levarse y desinfectarse minimo cada seis meses.

IMPORTANCIA DE LAVAR LOS TANQUES DE AGUA POTABLE

- Evita enfermedades, generando bienestar fisico en las personas, especialmente en los niños y recién nacidos.
- De una limpieza y desinfección cada seis meses, se garantizara un agua potable segura y apta para el consumo humano
- En las empresas de alimentos el mantenimiento del tanque de agua potable, garantiza la inocuidad de cualquier producto
- Se controlan microorganismos que se desarrollan dentro del tanque como; algas y bacterias
- En muchos casos por los tanques presentan fisuras, escapes, fugas, infiltraciones, tapas rotas lo cual altera la calidad del agua
- Muchos insectos, buscan refugio dentro de los tanques de agua potable y hasta en algunos casos por falta de mantenimiento y descuido por parte de los propietarios y administración de han encontrado palomas y roedores dentro de lso tanques
- Es importante que el agua potable de sus empleados, clientes, familia o personal transitorio que consume agua se le garantice que cumpla con unas condiciones de potabilidad

FINALIDAD DE UN TANQUE DE AGUA POTABLE

Cumplen la función de abastecimiento de agua potable por unos dias provisionales, mientras llega nuevamente el flujo continuo, en donde preparamos nuestros alimentos, la utilizamos en nuestro aseo personal, lavar los tendidos y demás prendas del hogar, desarrollar procesos y actividades en la industria, hoteles, restaurantes, laboratorios, centros educativos, oficinas, etc.

ASPECTOS IMPORTANTES PARA LAVAR LOS TANQUES DE AGUA POTABLE

La persona que lave un tanque de agua potable, primero debe tener una capacitación en lavado y desinfección de tanques o de lo contrario tener conocimiento en:

- Procedimiento para lavar un tanque de agua potable
- Que los productos e insumos estén aprobados por el Ministerio de Protección Social y con registro INVIMA
- Si desarrolla un trabajo un tercero: firma del contrato, desarrolla una factura o entrega una cuenta de cobro, debe tener una capacitación ante el SENA Servicio Nacional de Aprendizaje o estar asesorado por una persona idónea y que este avalado por la secretaria de salud
- Debe estar afiliado a un ARL Aseguradora de Riesgos Laborales, y una EPS Empresa Promotora de Salud
- Debe tener una capacitación de trabajos en alturas

NUNCA SE DEBE HACER EN UN LAVADO Y DESINFECCIÓN DE UN TANQUE

- Desperdiciar el agua del tanque para el día de su lavado
- Trabajar en alturas sin sus elementos de protección personal (overol, casco, botas, arnés, cuerdas, guantes, monógamas)
- Trabajar en espacios confinados sin sus elementos de protección
- Aplicar jabones y desengrasantes en su interior
- Hacer dosificaciones si conocer el porcentaje de concentración y dilución del cloro
- Lo ideal es que todo tanque para almacenamiento de agua circule constantemente, de no ser asi se debe cerrar y abrir el registro principal del agua, por un tiempo determinado para que circule el agua almacenada

ASPECTOS GENERALES:

- Si se impermeabilizan tanques de agua potable, es importante que los insumos sean especificos para tanques de agua potable
- Los tanques de eternit por seguridad y bienestar se remplazan ahora por tanques plásticos
- Encárguese de que su tanque de agua potable lo lave y desinfecten mínimo cada seis meses una empresa idónea y que cumpla con los requerimientos legales
- Como persona tiene derechos y deberes con el agua, entre los deberes esta primero su protección y aprovechamiento equitativo y racional en donde garantizar y exigir su potabilidad y calidad para su consumo

Powered by CamScanner

FORMULACIÓN PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA

Sugerencias:

- Identifique la concentración de cloro activo en % que trae el producto comercial adquirido.
- Calibre su maquina de asperaión previamente para determinar el volumen de liquido requerido para cubrir el área a tratar.
- Una vez que sepa los litros de agua que requiere para cubrir el área, aplique la formula de disolución de hipoclorito para saber la cantidad de producto a emplear.
- Recuerde que La concentración de cloro activo se mide en partes por millón (PPM) o gramos por litro (gr/l) de modo que 1000 PPM=1 gr/l o lo que es lo mismo 1PPM = 1 mg/l.

Dilución del Hipoclorito de Sodio
C1= Concentración conocida (del producto comercial en %)
C2=Concentración recomendada
V1= Cantidad de producto deseado
V2= Volumen deseado
C1 x V1 = C2 x V2

$$V1 = \frac{C2 \times V2}{C1}$$

Ejemplo
Se quiere asperjar un tanque de agua de 300 mt^2, con un factor de calibración de la maquina de 0.05. Con una concentración de producto comercial del 9% y Una recomendación de 200 ppm.

Litros de agua a emplear:

Área a tratar x factor de Calibración de la maquina
300 m^2 x 0.05L/ m^2 = 15 Litros

Para determinar la cantidad de Hipoclorito de Sodio requerido tenemos:
C1= 9%
C2=200ppm
V1= Cantidad de producto deseado
V2= 15 Litros

C1 x V1 = C2 x V2

$$V1 = \frac{C2 \times V2}{C1}$$

Unificando unidades se tiene que:

- $\frac{15L \times 1000ml}{1L}$ = 15000 ml
- 9% de NaClO = 9g/100ml × 1000mg/1g × 1000ml/1l = 9000 ppm de NaClO

Powered by CamScanner

Unificando unidades se tiene que:

- $\frac{15L \times 1000ml}{1L} = 15000$ ml
- 9% de NaClO = 9g/100ml × 1000mg/1g × 1000ml/1l = 9000 ppm de NaClO

Por lo tanto

$$V1 = \frac{C2 \times V2}{C1}$$

$$V1 = \frac{15000 \text{ ml} \times 200ppm}{90000ppm} = 33.33 \text{ ml de hipoclorito de sodio}$$

Calibración del equipo de aspersión

Se entiende por calibración el correcto ajuste de los equipos de aspersión para regular la descarga de los productos a nivel constante, uniforme y al volumen deseado; para obtener la descarga deseada del equipo de aplicación.

Calibre las aplicaciones con bomba de espalda de la siguiente manera:

1. Marque un **área** (m^2) (2, 3, 5, 10) sobre el terreno donde va realizar la aplicación.
2. Determine el ancho o cobertura de la boquilla
3. Llene la maquina con un volumen conocido de agua
4. Accione la palanca o la bomba para obtener la presión deseada.
5. Haga una aplicación con agua manteniendo una presión constante y al paso al cual va a efectuar la aplicación.
6. Tome el tiempo que gasto para cubrir dicha área
7. En un balde descargue el contenido restante de la bomba.
8. Repita la operación tres veces y obtenga un promedio

De esta manera se determina el factor de calibración, el cual siempre se multiplicara por el área para determinar la cantidad de líquido requerida para cubrir dicha área. Sus unidades estarán dadas en L/m^2

Powered by CamScanner

KERMES

LAVADO DESINFECCION DE TANQUES DE AGUA POTABLE

ORDEN DE SERVICIO No° 001052

EMPRESA: ASOCIACION SHOW. KIDS ASO	FECHA: MARZO 19 /2025
TELEFONO:	NIT/C.C.:
DIRECCION: CARRA 73D. # 69 C 135 SUR	TIPO DE ESTABLECIMIENTO: JARDIN

CONDICIONES FISICAS DEL TANQUE

PLASTICO: ✓ FIBRA DE VIDRIO: ___ ASBESTO: ___ CONCRETO: ___ OTROS: ___

UBICACIÓN

SUBTERRANEO: ___ AEREO: ✓ A NIVEL: ___

DOSIFICACION

CANTIDAD DE LITROS: 500 MEDIDAS: redondo

PRODUCTO APLICADO: ___ DOSIFICACION: ___

ESTADO DEL TANQUE

PAREDES: ✓ PISOS: ✓ FLOTADOR: ✓ TUBERIA: ✓ DESAGUES: ✓ TAPA: ✓

ELEMENTOS A USAR

INSUMOS	Hipoclorito
EQUIPOS A UTILIZAR	balde cepillo escoba
EPP	Tapabocas Gorra Guantes
EQUIPO DE SEGURIDAD	No aplica

DIAGNOSTICO DEL SERVICIO

	SI	NO	N/A
Se verifica las condiciones para realizar el trabajo	✓		
Requiere equipo de alturas		✓	
Es seguro iniciar la labor	✓		
Cuenta con epp	✓		
Es un trabajo de espacios confinados		✓	
Que equipos electricos necesita para realizar el trabajo	NO aplica		

NOMBRE DEL TECNICO: Jose Lopez

NOMBRE DEL CLIENTE:

Powered by CamScanner



Powered by CamScanner



Powered by CamScanner



Powered by CamScanner