PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

La limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable se ejecutan teniendo en cuenta los siguientes procedimientos y recomendaciones.

1. TIPOS DE TANQUE

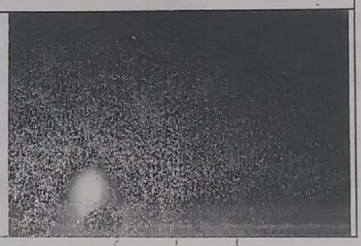
Los tanques de almacenamiento se clasifican de acuerdo a su localización, generalmente se clasifican en tanques elevados y tanques subterráneos. Los tanques elevados normalmente son de plástico, sin embargo aún existen tanques de asbesto los cuales NO se recomiendan para el almacenamiento de agua potable y se recomienda que sean reemplazados; en cuanto a los tanques subterráneos estos suelen ser de concreto, y deben ser impermeabilizados en su interior.

2. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

TIPO DE TANQUE	ELEMENTO	IMÁGEN
Tanque elevado – Tanque subterráneo.	Botas de caucho	
Tanque elevado – Tanque subterráneo.	Traje escafandra	
Tanque elevado – Tanque subterráneo.	Casco	
Tanque elevado	Arnés – Línea de vida	
Tanque elevado – Tanque subterráneo.	Guantes	
Tanque subterráneo.	Respirador	

Powered by CamScanner

3. EQUIPO REQUERIDO

TANQUE	MATERIAL	HERRAMIENTAS	IMÁGEN
Elevado	Plástico.	Sabras o espumas no abrasivas, baldes plásticos, motobomba, mangueras, desinfectante.	
Subterráneo.	Concreto, enchapado.	Hidrolavadora, cepillos y escobas, Motobomba, mangueras, desinfectante, baldes plásticos, linternas y elementos para la iluminación interna.	

4. LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES ELEVADOS.

- Previo al desarrollo de las actividades, el técnico operativo de la Corporación Investigativa del Medio Ambiente debe proteger rostro, manos, ojos y demás con los elementos de protección personal correspondientes.
- Verificar las condiciones físicas del tanque, empaques, flotadores, válvulas y tuberías "desgaste, grietas y hermeticidad" si se encuentra alguna anomalía, comunique para su reparación.
- Si se presentan residuos sólidos en el tanque, realizar la remoción manual de los mismos.
- Cerrar llave de entrada al tanque de almacenamiento y consumir el agua hasta dejar una lámina de agua de aproximadamente 20 cm.
- Con el agua presente en el tanque inicie el lavado en forma manual, comenzando por las paredes internas y luego con el piso del tanque, utilizando material no abrasivo, con el fin de remover los residuos adheridos al tanque.
- Abra la válvula de salida de agua del tanque hasta drenar todo el líquido del mismo, si no se cuenta con válvula de salida, es necesario retirar de forma manual los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso.
- Abra la válvula de entrada y salida del tanque para permitir el ingreso de agua con el fin de enjuagar el tanque dejando que esta recorra las tuberías, pasado un tiempo en donde se garantice la remoción total de los residuos cierre las válvulas con el fin de comenzar el proceso de desinfección.
- Preparar la solución desinfectante a una concentración de 200 ppm utilizando 4 mL de Hipoclorito de Sodio al 5% por 1 L de agua.
- Aplicar la solución sobre las paredes y piso del tanque de almacenamiento.

Powered by CamScanner

5. LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES SUBTERRÁNEOS

- Previo al desarrollo de las actividades, el técnico operativo de la Corporación Investigativa del Medio Ambiente debe proteger rostro, manos, ojos y demás con los elementos de protección personal correspondientes.
- Verificar las condiciones físicas del tanque, empaques, flotadores, válvulas y tuberías "desgaste, grietas y hermeticidad" si se encuentra alguna anomalía, comunique para su reparación.
- Si se presentan residuos sólidos en el tanque, realizar la remoción manual de los mismos.
- Según la capacidad del tanque cerrar la llave de entrada al tanque de almacenamiento y consumir el agua hasta dejar una lámina de agua de aproximadamente 20 cm.
- Utilizando la hidrolavadora, realice el lavado de las paredes del tanque para remover la suciedad, sin embargo verificar que la presión del agua no genere desprendimientos del material propio de las paredes (impermeabilizante, pañete, enchape, etc.)
- Con el agua presente en el tanque y utilizando escobas y cepillos inicie el lavado en forma manual del piso del tanque y del cárcamo con el fin de remover los residuos adheridos.
- Realice cuidadosamente la limpieza de la parte exterior de las tuberías y de los accesorios con ayuda de materiales no abrasivos.
- Abra la válvula de entrada del tanque para permitir el ingreso de agua con el fin de enjuagarlo y garantizar la remoción total de los residuos.
- Con ayuda de una motobomba retire el agua de lavado del tanque.
- Preparar la solución desinfectante a una concentración de 200 ppm utilizando 4 mL de Hipoclorito de Sodio al 5% por 1 L de agua.
- Realizar la aplicación de la solución directamente sobre las paredes y piso del tanque de almacenamiento.

6. PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN DESINFECTANTE

- Para realizar la solución de desinfectante la persona deberá contar con los respectivos elementos de protección personal según la ficha técnica del producto a utilizar, en este caso se manejara una solución de hipoclorito de sodio con una concentración del 5% (cloro comercial).

- Se preparará una solución de hipoclorito de sodio a 200 ppm teniendo en cuenta la siguiente formula.

$$V_{NaClO} = \frac{Cd * Vd}{Cc_{NaClO}}$$

V_{NaClO}: Volumen requerido de Hipoclorito de Sodio
Cd: Concentración deseada
Vd: Volumen deseado
Cc_{NaClO}: Concentración conocida del Hipoclorito de Sodio

Powered by CamScanner

Ejemplo: Se desea preparar una solución de hipoclorito de sodio a 200 ppm, se determinara la cantidad de agua necesaria para realizar la dilución y con esta la limpieza del tanque, en este caso se requiere preparar 1 L de dilución.

Cd: 0.02% (200 ppm) de NaClO
Cc: 5% (50000 ppm) de NaClO

Vd: 1 L (1000 mL)
V_{NaClo}: ?

Entonces:

$$Volumen\ requerido\ (Vc) = \frac{Concentración\ deseada\ (Cd)*Volumen\ deseado\ (Vd)}{Concentración\ conocida\ (Cc)}$$

$$Vc = \frac{200\ ppm*1000\ mL}{50000\ ppm} = 4.00\ mL_{NaClO}$$

Entonces se requiere agregar 4.00 mL de hipoclorito de sodio comercial o de uso doméstico al 5% a 1.00 L de agua para obtener la solución a una concentración de 200 ppm.

- Después de preparar la solución, viértala sobre las paredes del tanque y deje actuar por un tiempo de 20 a 30 minutos.
- Abra la válvula de entrada de agua al tanque con el fin de generar un lavado manual del desinfectante.
- Abra la válvula de salida del tanque y deje que este fluya por las tuberías de suministro de agua al predio con el fin de generar una purga.
- Realice otro lavado del tanque y las tuberías con agua potable asegurando la ausencia de olor y sabor en el agua.
- Inicie el llenado del tanque, séllelo de tal forma que evite la contaminación y se minimice el contacto con agentes externos.

7. RECOMENDACIONES FINALES

- Una vez terminada la intervención, verificar el funcionamiento del flotador para evitar fugas.
- Se recomienda la realización de un análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable con el fin de confirmar que la intervención se haya efectuado correctamente.

ALONSO GUTIÉRREZ SOLANO
Ingeniero Ambiental
Representante Legal CIMA

ING. QUIMICO
Juan Carlos Peña Rincón
Ing. Químico
T.P. 9260

Powered by CamScanner

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO UTILIZADO PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	
NOMBRE COMERCIAL	Hipoclorito de Sodio al 5%
GRAVEDAD ESPECIFICA	(Agua=1) 1.07-1.14
CLASE	UN 86.1 Desinfectante
NOMBRE COMÚN	Hipoclorito
COLOR	Color verdoso pálido
TIPO DE FORMULACIÓN	NaOCl
CONCENTRACIÓN	5.00%
POLIMERACION PELIGROSA	NO APLICA

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

1. Perjudicial si es ingerido o inhalado
2. Causa daño substancial pero temporal del ojo
3. Inhalación: Irritación de los ojos, la nariz y la garganta. Alta concentración de vapor produce quemaduras, edema pulmonar, de laringe, tos y disnea.
4. Ingestión: Quemaduras en la boca, nauseas, vomito. Puede llegar a producir colapso circulatorio, delirio, coma y posible perforación de estómago y de esófago.
5. Piel: Causa quemaduras dependiendo de la concentración de la solución.
6. Ojos: El contacto puede causar severa irritación y daño, especialmente en concentraciones mayores.
7. Efectos Crónicos: Dermatitis, eczema, éste producto es sensibilizador para muchas personas

* En caso de tener inhalación, ingestión o algún otro inconveniente se recomienda tomar abundante agua, lavar la parte afectada con abundante agua y acudir al centro de salud más cercano.

Comunicarse con la línea de Emergencias 123 las 24 horas

3. COMPOSICIÓN	
INGREDIENTE ACTIVO	Hipoclorito de Sodio
ESTABILIDAD QUÍMICA	Se descompone lentamente con el aire y la exposición a la luz
PUNTO DE EBULLICIÓN	(°C) 40
PUNTO DE FUSIÓN	(°C) -6
DENSIDAD RELATIVA	(Aire=1) N.R
pH	9-10
METODO DE EMPLEO	ASPERSIÓN
CATEGORIA TOXICOLÓGICA	ALTAMENTE TOXICO

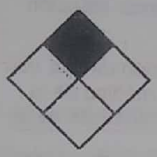
ING. QUIMICO

Juan Carlos Peña Rincón
Ing. Químico
T.P. 9260

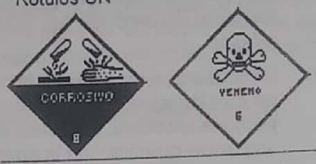
Powered by CamScanner

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIPOCLORITO DE SODIO AL 5%

Rótulo NFPA



Rótulos UN



Fecha Revisión: 21/03/2005

SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre del Producto:	HIPOCLORITO DE SODIO AL 5%
Sinónimos:	Solución de hipoclorito de sodio, Clorox, Blanqueador, Agua de Jabel.
Fórmula:	NaOCl
Número interno:	
Número UN:	1791
Clase UN:	8 6.1
Compañía que desarrolló la Hoja de Seguridad:	Esta hoja de datos de seguridad es el producto de la recopilación de información de diferentes bases de datos desarrolladas por entidades internacionales relacionadas con el tema. La alimentación de la información fue realizada por el Consejo Colombiano de Seguridad, Carrera 20 No. 39 - 62. Teléfono (571) 2886355. Fax: (571) 2884367. Bogotá, D.C. - Colombia.
Teléfonos de Emergencia:	

SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

COMPONENTES				
Componente	**CAS**	**TWA**	**STEL**	**%**
Agua	7732-18-5	N.R. (ACGIH 2004)	N.R. (ACGIH 2004)	95
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	N.R. (ACGIH 2004)	N.R. (ACGIH 2004)	5

Uso: Desinfectante, plantas de procesamiento de comidas y tratamiento de efluentes

SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

VISIÓN GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS:

Perjudicial si es ingerido o inhalado. Causa irritación a los ojos y al tracto respiratorio. Causa daño substancial pero temporal del ojo.

EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Inhalación:	Irritación de los ojos, la nariz y la garganta. Alta concentración del vapor produce quemaduras, edema pulmonar y de laringe, tos, disnea.
Ingestión:	Quemaduras en la boca, náuseas, vómito. Puede llegar a producir colapso circulatorio, delirio, coma y posible perforación de esófago y estómago.
Piel:	Causa quemaduras dependiendo de la concentración de la solución.
Ojos:	El contacto puede causar severa irritación y daño, especialmente a concentraciones mayores.
Efectos crónicos:	Dermatitis, eczema, este producto es sensibilizador para muchas personas.

SECCIÓN 4: PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo.

Powered by CamScanner

Ingestión:	Lavar la boca con agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.
Piel:	Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.
Ojos:	Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.
Nota para los médicos:	Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto.

SECCIÓN 5: MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Punto de inflamación (°C): N.A.

Temperatura de autoignición (°C): N.A.

Limites de inflamabilidad (%V/V): N.A.

Peligros de incendio y/o explosión:

No es inflamable, pero se puede descomponer con el calor, al contacto con material férrico o la luz solar.

Medios de extinción:

Utilizar cualquier medio apropiado para extinguir fuego de los alrededores. Utilice agua en forma de rocio para enfriar los envases expuestos al incendio, para diluir el líquido y para controlar el vapor.

Productos de la combustión:

Cloro gaseoso el cual es altamente oxidante y oxígeno.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión:

Retirar el material incompatible de los alrededores. Evitar fuentes de calor. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas.

Instrucciones para combatir el fuego:

Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar las fuentes de calor. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubícarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Retirar los contenedores si no hay mayor riesgo. Utilizar protección respiratoria. Enfriar los contenedores con agua en forma de rocío. Aléjarse del lugar.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubícarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas. Lavar el área del derrame con abundante agua controlando la generación de calor. Trasladar el contenedor a un lugar aireado y transferir a otro recipiente utilizando equipo de protección.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:	Utilizar los elementos de protección personal así sea muy corta la exposición o la actividad que realice con la sustancia; mantener estrictas normas de higiene. No fumar ni beber en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en dónde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar.
Almacenamiento:	Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente. Protegidos de la luz solar y fuentes térmicas, en envases de vidrio, polietileno o acero recubierto con caucho. Piso impermeable. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingeniería:	Ventilación local para mantener la concentración por debajo de los límites de salud ocupacional, duchas y estaciones lavaojos.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Powered by CamScanner

Protección de los ojos y rostro:	Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo donde el contacto sea posible.
Protección de piel:	Usar ropa protectora impermeable, incluyendo botas, guantes, ropa de laboratorio o delantal para evitar contacto con la piel.
Protección respiratoria:	Si se excede el límite de exposición, y no hay disponibilidad de controles de ingeniería, se puede usar un respirador que cubra toda la cara, con cartucho para gas ácido sobrepasando, como máximo, 50 veces el límite de exposición o la máxima concentración de uso especificada por la agencia reguladora apropiada o por el fabricante del respirador, lo que sea inferior.
Protección en caso de emergencia:	Equipo de respiración autocontenido y ropa de protección total.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia, olor y estado físico:	Líquido de olor dulzaino desagradable y color verdoso pálido.
Gravedad específica (Agua=1):	1.07 - 1.14
Punto de ebullición (°C):	40
Punto de fusión (°C):	-6
Densidad relativa del vapor (Aire=1):	N.R.
Presión de vapor (mm Hg):	17.5 / 20°C
Viscosidad (cp):	N.R.
pH:	9 - 10
Solubilidad:	El sólido se disuelve en agua fría; en agua caliente descompone.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química:	Se descompone lentamente en contacto con el aire. La exposición a la luz solar acelera la descomposición.
Condiciones a evitar:	Luz, calor, incompatibles.
Incompatibilidad con otros materiales:	Fuertemente oxidante. Reacciona con ácidos, compuestos ferrosos y orgánicos.
Productos de descomposición peligrosos:	Emite vapores tóxicos de cloro cuando se calienta hasta la descomposición. Óxido de sodio a altas temperaturas.
Polimerización peligrosa:	No ocurrirá.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Altamente tóxico. Los vapores provocan edema pulmonar y el líquido perforación de esófago y estómago.
DL50 (oral - ratas): 8910 mg/kg
DL50 (oral - ratón): 5800 mg/kg
DL50 (dérmica - conejo): >10000 mg/kg
Irritación de los ojos: Una solución al 0.52% causo irritaciones moderadas y severas, después de un día.
Piel: Una solución al 3.5% aplicada a la piel por 30-15 minutos causa severo daño a. 0.5 ml de solución pura fue corrosivo al aplicarse a la piel.
Efectos reproductivos: Altas dosis en el agua de bebida causo un pequeño pero significante incremento en esperma abnormal en ratones.
Mutagenicidad: El hipoclorito de sodio causa mutaciones en estudios de corto tiempo usando células de bacterias.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Perjudicial para la vida acuática. Evitar su entrada a corrientes de agua.
Toxicidad peces: LC50 = 5.9 ppm/96h/Fathead Minnow/agua fresca. DBO= Ninguna información.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Diluir con abundante agua. No vierta altas concentraciones a fuentes de agua.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Etiqueta blanca-negra de sustancia corrosiva. No transportar con sustancias explosivas, las que en contacto con agua pueden desprender gases inflamables, sustancias comburentes, peróxidos orgánicos, materiales radiactivos ni alimentos.

Powered by CamScanner

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.

2. Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

3. Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.

4. Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.

Bibliografía

Powered by CamScanner

Secretaria Distrital de Salud de Bogota
Subsecretaría de Salud Pública
Acta de Inspección, vigilancia y control higiénico sanitaria a empresas aplicadoras de plaguicidas y/o lavado de tanques de agua potable

Acta Número
SQ07C 002577

Subred: SUR OCCIDENTE ESE — Número de Inscripción: 5Q000002410
Unidad de Servicios de Salud: PABLO VI BOSA. — Número de Carpeta: RU47

1. CÉDULA ESTABLECIMIENTO

1.1 Razón social: CORPORACION INVESTIGATIVA DEL TEJIDO AMBIENTE.			
1.2 Nombre del establecimiento: CORPORACION CITA.			
1.3 NIT: 830081924-8	1.4 Sede: NO tiene		
1.5 Dirección: K2 26B 42 37 SUR		1.6 Localidad: RAFAEL URIBE	
1.7 UPZ: 39 CIUDAD JARDIN	1.8 Teléfono 1: 7581694	1.9 Teléfono 2: 3108777689	
1.10 Barrio: SC. CLARET	1.11 Correo electronico: gipsaprocriclarine@gmail.com		
1.12 Nombre propietario: CORPORACION INVESTIGATIVA DEL TEJIDO AMBIENTE.			
1.13 Tipo de documento: C. C. ☐ C. E. ☐ NIT. ☒	1.14 Número documento: 830081924-8		
1.15 Nombre representante legal: ALONSO GUTIERREZ SOLANO			
1.16 Tipo de documento: C. C. ☒ C. E ☐	1.17 Número documento: 79298403		
1.18 Persona que atiende la visita: ALONSO GUTIERREZ	1.19 Cargo: REPRESENTANTE LEGAL		
1.20 Tipo de documento: C. C. ☒ C. E ☐	1.21 Número documento: 79.298403		
1.22 Dirección de notificación. K2 26B 42 37 SUR.			
1.23 Presenta matrícula mercantil del establecimiento: SI ☒ NO ☐			
1.24 Número matrícula mercantil del establecimiento: 00013966			
1.25 La matrícula mercantil del establecimiento está actualizada: SI ☒ NO ☐			
1.26 Línea de intervención: SALUD AMBIENTAL	1.27 Tipo de establecimiento: CONTROL VECTORIAL - LAVADO Y DESINFECCION DE TANQUE AGUA POTABLE - DESINFECCION AMBIENTAL		
1.28 Intervención: Acciones de vigilancia, inspección y control de las condiciones sanitarias de lavado y desinfección de tanques de agua potable y control de vectores y roedores			
1.29 Número de trabajadores: 5	1.30 Horario: diurno ☒ nocturno ☐ 24 horas ☐ otro: _____		
1.31 Días de funcionamiento: lunes a viernes ☐ domingo a domingo ☐ fin de semana ☐ otro: LUNES A SABADO			

VISITA	DÍA	MES	AÑO	CONCEPTO	MEDIDA SANITARIA		MOTIVO
Visita 1	16	06	2020	FAVORABLE CON REQUERIMIENTOS		X	(X) Visita de oficio
Visita 2	23	06	2020	FAVORABLE		X	(NC) Notificación comunitaria
Visita 3	12	08	2021	FAVORABLE CON REQUERIMIENTOS		X	(AB) Asociada a brote
Visita 4	14	09	2021	FAVORABLE		X	(SI) Solicitud del interesado Rad. _____
							(SO) Solicitud oficial Rad. _____

2.INFORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Aspecto a verificar		Hallazgos
2.1 Número de trabajadores administrativos (Hombres).	3	
2.2 Número de trabajadores administrativos (Mujeres).	1	
2.3 Número de trabajadores operativos (Hombres).	1	
2.4 Número de trabajadores operativos (Mujeres)	0	
2.5 Número de trabajadores menores de edad.	0	
2.6 Número de turnos por semana por trabajador.	1	
2.7 Horas por turno por trabajador.	8	

3. CONDICIONES LOCATIVAS Y DE ALMACENAMIENTO

Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
	1	2	3	4	
3.1 Pisos	X				

1. Cumple 2. No Cumple 3. No Aplica 4. No Observado

Impreso: Subdirección Inversión Distrital DDI

Cra 32 No. 12-81
Tel.: 364 9090
www.saludcapital.gov.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Powered by CamScanner

Continuación 3. CONDICIONES LOCATIVAS Y DE ALMACENAMIENTO					
Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
3.2 Paredes.	X	2	3	4	
3.3 Techos.	X	2	3	4	
3.4 Escaleras, pasamanos en escaleras, rampas y vías de acceso.	X	2	3	4	
3.5 Ventilación.	X	2	3	4	
3.6 Iluminación.	X	2	3	4	
3.7 Temperatura.	X	2	3	4	
3.8 Separación física de almacenamiento entre actividades económicas.	X	2	3	4	
3.9 Las áreas administrativas se encuentran aisladas del área de almacenamiento de sustancias químicas.	X	2	3	4	
3.10 Concepto uso del suelo.	X		NO		Se presenta Rad # 1-2017-61201
3.11 Área de almacenamiento.	X	2	3	4	

4. CONDICIONES DE SEGURIDAD					
Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
4.1 Ubicación y distribución de maquinaria y equipos.	X	2	3	4	
4.2 Mantenimiento periódico de equipos y calibración.	X	2	3	4	

4.3 CLASE DE EQUIPOS UTILIZADOS

EQUIPO	NÚMERO DE EQUIPOS	MARCA	ESTADO	FECHA DE ÚLTIMO MANTENIMIENTO
Aspersor Manual	1	Bellota	BUENO	17/07/2021
Aspersor Manual	1	Caviota	BUENO	17/07/2021
Aspersor Manual	1	Ubarc	BUENO	17/07/2021
Aspersor Motor	1	Stihl SP 450	BUENO	18/06/2021
Aspersor c Motor	1	Husqvarna	BUENO	17/07/2021
Bomba Sumergible	2	Barnes	BUENO	18/07/2021
Bomba Sumergible	1	Pedrollo	BUENO	18/07/2021

Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
4.4 Protocolo de procedimientos avalados según el perfil específico.	X	2	3	4	
4.5 Formato de reporte de entrega a usuarios o formato de diagnóstico.	X	2	3	4	
4.6 Sistema contra incendio e inscripción ante bomberos local.	X	2	3	4	Gestionado en fecha 30/06/2021
4.7 Elementos de protección personal y registro de entrega.	X	2	3	4	
4.8 Sistema eléctrico / protección.	X	2	3	4	

1. Cumple | 2. No Cumple | 3. No Aplica | 4. No Observado

Impresión: Subdirección Imprenta Distrital (OD)

Cra 32 No. 12-81
Tel. 364 9090
www.saludcapital.gov.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Powered by CamScanner

Aspecto a verificar	Cumplimiento	Hallazgos
4.9 Señalización de las áreas y públicación alusiva a espacios libres de humo	X 2 3 4	
4.10 Ubicación y dotación adecuada de botiquín de primeros auxilios	X 2 3 4	
Aspecto a verificar	**Cumplimiento Plaguicidas (se califica en caso de que aplique para la actividad)**	**Hallazgos**
4.11 Poliza de Responsabilidad Civil.	X NO	Seguros del Estado SA # 15-02-101007038
4.12 Educación sanitaria a la comunidad.	X 2 3 4	
4.13 Se cuenta con asesoría técnica.	X 2 3 4	
4.14 La asesoria se encuentra respaldada por un contrato laboral.	X 2 3 4	
4.15 El asistente técnico se encuentra inscrito ante la entidad de salud competente.	X 2 3 4	ALVARO GUTIERREZ SOLANO - ING. AMBIENTAL
4.16 El asistente técnico presenta informe trimestral a la entidad de salud competente	X NO	
4.17 La empresa cuenta con archivo de facturas de la compra de productos plaguicidas	Fecha de último reporte: 09/09/2025 X 2 3 4	
4.18 Almacenamiento de insumos según compatibilidad.	X 2 3 4	

5. CONDICIONES SANITARIAS

Aspecto a verificar	Cumplimiento	Hallazgos
5.1 Abastecimiento y almacenamiento de agua.	X 2 3 4	
5.2 Drenajes, cajas, canales, sifones.	X 2 3 4	
5.3 Servicios sanitarios con batería sanitaria completa y ducha	X 2 3 4	
5.4 Vestier y locker de doble compartimiento	X 2 3 4	
5.5 Orden y limpieza.	X 2 3 4	
5.6 Prácticas de almacenamiento seguras de residuos solidos ordinarios.	X 2 3 4	
5.7 Prácticas de almacenamiento seguras residuos sólidos y líquidos peligrosos	X 2 3 4	
5.8 Disposicion de residuos sólidos y líquidos peligrosos con empresa gestora autorizada	X NO	Disposicion realizada con Excaterno
5.9 Presencia de polvos orgánicos e inorgánicos.	X 2 3 4	
5.10 Presencia de olores, gases humos, otros	X 2 3 4	
5.11 Manejo integrado de vectores.	X 2 3 4	
Aspecto a verificar	**Cumplimiento Plaguicidas (se califica en caso de que aplique para la actividad)**	**Hallazgos**
5.12 Área de lavado de equipos y elementos de protección personal con sistema de vertimientos.	1 2 X 4	
5.13 Los insumos alimenticios se encuentran separados	1 2 3 X	

1. Cumple | 2. No Cumple | 3. No Aplica | 4. No Observado

Impresión: Subdirección Inspectiva Distrital (SDI)

Cra 32 No. 12-81
Tel. 364 9090
www.saludcapital.gov.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Powered by CamScanner

6. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
6.1 Afiliación a riesgos laborales	SI			NO	Equipo
6.2 Afiliación a Regimen Contributivo en Salud.	SI			NO	Vacas
6.3 Afiliacion a Regimen Subsidiado en Salud.	SI			NO	
6.4 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.	SI			NO	
6.5 Examenes ocupacionales de acuerdo a actividad	1	2	3	4	
6.6 Capacitación especifica para la actividad, en caso de manejo de plaguicidas todo el personal involucrado cuenta con la respectiva capacitación.	1	2	3	4	
6.7 Rotulado y etiquetado de los recipientes.	1	2	3	4	
6.8 Hojas de seguridad.	1	2	3	4	

Aspecto a verificar	Cumplimiento Plaguicidas (se califica en caso de que aplique para la actividad)				Hallazgos
6.9 Los técnicos cuentan con carne refrendado por la autoridad sanitaria.	1	2	3	4	

6.10 Técnicos aplicadores de plaguicidas:

No	NOMBRE COMPLETO	CÉDULA	ÚLTIMO CURSO PLAGUICIDAS	No CARNET	VIGENCIA	EXÁMENES OCUPACIONALES REALIZADOS (TIPO DE EXÁMEN)
1.	Gildardo Alvarado Pineda	102454 8934	17/08 2021	0056 8934	16/08 2022	CS 15/06/2021 PO 11/03/2021

Tipo de Exámen CS: Colinesterasa serica PT: Tiempo de Protrombina PO: Piretrinas en orina ETA: Examen Trabajo Alturas

1. Cumple | 2. No Cumple | 3. No Aplica | 4 No Observado

Impresión: Subdirección Ingeniería Distrital DDI

Cra 32 No. 12-81
Tel.: 364 9090
www.saludcapital.gov.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Powered by CamScanner

7. PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

Aspecto a verificar	Cumplimiento Plaguicidas				Hallazgos
7.1 Plan de emergencias y contingencias	1	2	NO	4	
7.2 Señalizacion de emergencias y evacuación.	1	2	3	4	
7.3 Sistema de contención de derrames	1	2	3	4	

8. SUSTANCIAS QUÍMICAS USADAS Y ALMACENADAS

Nombre		Estado físico			Cantidad mensual utilizada	Cantidad mensual almacenada
Comercial	Genérico	S	L	G		
Jabón	Tensoactivo		X		200L.	20L.
Hipoclorito de Sodio	Hipoclorito de Sodio		X		9L	10L
Ratagel	Bromadiolona	X			3Kg	1209.
Matababosa	Metaldehido	X			09	5009.

1. Cumple | 2. No Cumple | 3. No Aplica | 4. No Observado

S: Sólido | L: Líquido | G: Gaseoso

Impresión: Subdirección Imprenta Distrital UDI

Cra 32 No. 12-81
Tel.: 364 9090
www.saludcapital.gov.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Powered by CamScanner

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
Subsecretaría de Salud Pública
Acta de Inspección, vigilancia y control higiénico sanitaria a empresas aplicadoras de plaguicidas y/o lavado de tanques de agua potable

Acta Número
SQ07C 002577

9. CLASE DE RESIDUO

Nombre		Estado físico			CANTIDAD MENSUAL GENERADA
Clase de residuos	Composición de residuos	S	L	G	
Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de ácidos y productos fitofarmacéuticos	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de ácidos y productos fitofarmacéuticos	X			500gr

10. EXIGENCIAS:

SI: X NO

10.1 Descripción de las exigencias:

En visita inspectiva se verifica las condiciones plasmadas en Ley 09/79, Dto 1843/91 y Dto 1575/2007, se evidencia cumplimiento al momento de la visita, por lo cual se emite concepto sanitario "FAVORABLE"

S: Sólido | L: Líquido | G: Gaseoso

Cra 32 No. 12-81
Tel.: 364 9090
www.saludcapital.gov.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Impresión: Subdirección Imprenta Distrital IDI

Powered by CamScanner

10.1 Continuación de la descripción de las exigencias:

10.2 Concepto sanitario de la visita: Favorable [X] | Favorable con requerimientos* [ ] | Desfavorable [ ]

*El establecimiento no cumple con la totalidad de los requisitos sanitarios establecidos en las normas vigentes, pero las condiciones sanitarias evidenciadas no conllevan a un riesgo inminente para la salud humana.

10.3 Para el cumplimiento de los anteriores requerimientos se concede un plazo de _____ días, contados a partir del día _____ del mes de _____ de _____, que vence el día _____ del mes de _____ de _____. De acuerdo a la ley 9 de 1979 y decretos reglamentarios, Ley 715 de 2001 y demás disposiciones legales vigentes.

10.4 Observaciones de quien atiende la visita:

Impresión: Solicitación Impresa Distrital GAD

Cra 32 No. 12-81
Tel.: 364 9090
www.saludcapital.gov.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Powered by CamScanner

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
Subsecretaría de Salud Pública
Acta de Inspección, vigilancia y control higiénico sanitaria a empresas aplicadoras de plaguicidas y/o lavado de tanques de agua potable

Acta Número
SQ07C 002577

Continuación 10.4 Observaciones de quien atiende la visita:

Observaciones de quien realiza la visita: se socializa alerta por brote de terrorismo y virus SARS-CoV-2, recomendaciones de ventanas abiertas. se socializa estrategia de corresponsabilidad ubicada www.saludcapital.gov.co.

CONCEPTO SANITARIO FAVORABLE

plagicidas.tenjo@gmail.com.

11. APLICACIÓN DE MEDIDAS SANITARIAS DE SEGURIDAD (ART. 576 LEY 9ª DE 1979)			
11.1 Clausura temporal total	☐	11.4 Suspensión total de trabajos o servicios	☐
11.2 Clausura temporal parcial	☐	11.5 Decomiso	☐
11.3 Suspensión parcial de trabajos o servicios	☐	11.6 Congelación	☐

Para constancia, previa lectura y ratificación del contenido de la presente acta, firman los funcionarios y personas que intervinieron en la visita, hoy (día/mes/año) 14/09/2021 en Bogotá D. C.

12. FUNCIONARIO DE SALUD (1)		13. FUNCIONARIO DE SALUD (2)	
12.1 Nombre:	[illegible]	13.1 Nombre:	[illegible]
12.2 Tipo de documento:	CC	13.2 Tipo de documento:	CC
12.3 Número de documento:	[illegible]	13.3 Número de documento:	[illegible]
12.4 Cargo:	[illegible]	13.4 Cargo:	[illegible]
12.5 Firma:	[illegible]	13.5 Firma:	[illegible]

14. PERSONA QUE ATIENDE LA VISITA		15. TESTIGO	
14.1 Nombre:	Mónica Gutiérrez Solano	15.1 Nombre:	Jair Kaled Gutiérrez López
14.2 Tipo de documento:	C.C. ☒ C.E ☐	15.2 Tipo de documento:	CC
14.3 Número de documento:	1929840[illegible]	15.3 Número de documento:	1023908575
14.4 Cargo:	Representante legal ☒ Propietario ☐ Encargado ☐	15.4 Firma:	JAIR KALED GUTIÉRREZ
14.5 Firma:			

Nota: En aplicación de la Ley 1437 de 2011 artículos 2 y 3 numeral 4 principio de buena fe, hago constar que he recibido copia del acta de visita, la cual haré llegar al propietario o representante legal del establecimiento o similares, de lo contrario me hago responsable solidario ante cualquier investigación. La dirección de notificación deberá entenderse que es la misma del establecimiento, salvo que se trate de entidades públicas o establecimientos de cadena, la cual será la que ellos indiquen; el propietario o representante legal deberá informar a la autoridad sanitaria la dirección de notificación en caso de cambio. Autorizo a las autoridades de inspección vigilancia y control para notificar o enviar información a través del correo electrónico que queda registrado en la presente acta.

Este es un documento público de conformidad con lo establecido en el artículo 264 del código de procedimiento civil.

Impresión: Subdirección Imprenta Distrital D.C.

Cra 32 No. 12-81
Tel.: 364 9090
www.saludcapital.gov.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Powered by CamScanner