



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

Informe Correspondiente al primer (01) ciclo del servicio de fumigación, desratización, control de vectores y toda clase de insectos rastreros y voladores para el almacenamiento documental del Municipio de Gachancipá – Cundinamarca CONTRATO: MC-CS-099-2025

Señores:

SECRETARÍA GENERAL – ALCALDIA DE GACHANCIPA

ACTIVIDADES GENERALES

Fumigación y Desinfección:

Se requiere la realización de un proceso integral de fumigación y desinfección en ambientes esenciales en la Administración Municipal piso 1, Administración Municipal piso 2, Administración Municipal piso 3, Casa blanca Villa olímpica, Archivo central 1, Archivo central 2, Archivo central 3, Bomberos piso 1- piso 2 cuarto, estación del tren, Biblioteca Municipal.

Este servicio incluirá la desratización, con el fin de asegurar el control efectivo y la prevención de la proliferación de insectos, roedores y microorganismos, que representan un riesgo para la salud de la población atendida, así como, los espacios destinados al almacenamiento documental asegurando así la preservación y protección adecuada de los archivos.

Presentar a través de diferentes etapas o estados conociendo el ciclo biológico de los vectores a detectar para poder hacer un control en cada una de esas etapas.

Para tal fin se procedió a instalar caja de Petri para tomar muestras y conocer a las características de la plaga a atacar y escoger de esta manera el método y los agentes necesarios para actuar.

Una vez conocida la clase de infestación se escogió el agente químico que la atacara y se determinó la dosis y el modo y equipo a utilizar. Se escogió el método de nebulización y aspersión el agente plaguicida adecuado fue: Timsen fungicida, bactericida, viricida desinfectante de amplio espectro, que además ataca los huevos de insectos.

Procedimiento:

- ✓ Socialización: se tuvo reunión con la funcionaria encargada del proceso en la cual se le socializo todo lo referente al proceso y los pasos a seguir.
- ✓ Visita: se procedió a realizar una visita previa para observar en campo las condiciones y recomendaciones necesarias para la ejecución.
- ✓ Cronograma y recomendaciones: se realiza cronograma y se hacen las respectivas recomendaciones. Instalación de muestras: para determinar tratamiento a seguir: se colocan las muestras micro biológicas en sitios del archivo estratégicos, para dicha instalación se recomendó horas no laborales del personal para poder instalar las pruebas.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

OBJETO:

Prestación de servicios para el control de vectores, plagas, lavado de tanques de las unidades infantiles, hogares comunitarios de bienestar, banco de alimentos, sedes donde se encuentra el programa de alimentación escolar sedes administrativas del municipio de Gachancipá.

METODOLOGIA

Para nosotros desde Multiservicios S&D S.A.S, de acuerdo a los aspectos que se deben tener en cuenta en forma rigurosa para emprender acciones tanto directas como indirectas para el control de contaminantes biológicos tenemos:

- ✓ Documentación adecuada de los materiales utilizados.
- ✓ Cualquier intervención deberá ser la mínima necesaria y su acción incluso deberá, adelantarse al mismo deterioro, combatiéndolo desde sus mismas causas.
- ✓ La intervención de los archivos debe estar regida por los siguientes aspectos: Compatibilidad, durabilidad según condiciones y estabilidad.
- ✓ Dejar en lo posible la viabilidad de posteriores intervenciones si llegan a ser necesarias.
- ✓ Toda intervención, método y material utilizado, deberá tener como base las condiciones ambientales a las cuales estarán sometidos los documentos.

En esta actividad participaron 2 técnicos debidamente entrenados cumpliendo con los requerimientos de la oferta. Los técnicos encargados de la operación utilizaron implementos propios de dicha actividad:

- ✓ Trajes anti fluidos.
- ✓ Guantes
- ✓ Botas de caucho antideslizante
- ✓ Careta protectora con filtros para partículas gases y material biológico.

En el área intervenida solo entraron los técnicos, el tiempo de exposición fue de 15 a 20 minutos con descanso de 10 minutos, aproximadamente entre área y área. Además, se guardó cuarentena de más de 24 horas en las áreas intervenidas para evitar la exposición de los funcionarios en áreas comunes, en el caso de los archivos. Se mantienen cerradas para evitar que personal no autorizado y sin las debidas medidas de protección ingresen.

Los equipos utilizados en la fumigación y desinfección tales como nebulizadores o aspersores fueron manipulados únicamente por los técnicos siguiendo los protocolos establecidos para tal fin. Y los residuos resultantes fueron dispuestos y embalados según protocolos de material peligroso para su disposición final.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

EJECUCION DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza las tomas de muestras y fumigaciones requeridas según el contrato MC-CS-099-2025, cumpliendo con la necesidad de la gestión documental indicadas:

De acuerdo con lo anterior se hizo énfasis en la conservación preventiva, dirigida a controlar las causas del deterioro y así detener los mecanismos biológicos, de alteración que están atentando o puedan atentar contra la integridad física testimonial de los acervos documentales al momento de la fumigación respectiva el primer semestre de 2025.

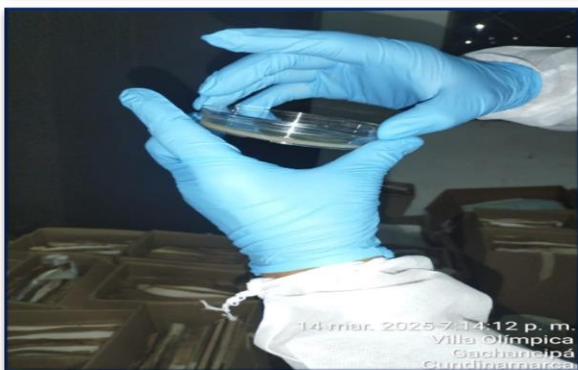
Estas acciones deben verse desde una perspectiva integral que incluye: desinfección y fumigación de los componentes locativos donde se encuentran los archivos y los documentos mismos, mediante la utilización de componentes biodegradables que no alteran de ninguna manera el objeto a intervenir o sea el archivo. Esta intervención se tiene realzar previa limpieza realizada a cargo de la administración municipal ejecutada por los encargados del archivo.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS
NIT 901788944 - 8

MUESTREO MICROBIOLÓGICO PREVIO A LA FUMIGACION



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

OBJETIVO DE LA FUMIGACION

Insectos y roedores son responsables de numerosos brotes de enfermedades entre los animales y entre los hombres. Además, estos organismos pueden causar importantes molestias por sus picaduras y mordeduras. También, pueden llegar a contaminar de manera importante el lugar donde se encuentren, y estos luego deberán ser destruidos para evitar la potencial difusión de enfermedades, con el consiguiente perjuicio económico. La contaminación puede ser producida porque los vectores diseminan por contacto los microorganismos que transportan en su cuerpo, o bien lo hacen a través de las deyecciones que generan.

PROCEDIMIENTO:

- ✓ Establecer de manera específica y secuencial el procedimiento definido para control integrado de plagas en los depósitos locativos donde hay archivos documentales del municipio de Gachancipá.
- ✓ Efectuar acciones que permitan que este programa se adapte y sea efectivo en el control de plagas para todas las instalaciones locativas, donde se encuentre el archivo y la biblioteca municipal entre otros.
- ✓ Reducir el índice de porcentaje de los hongos de diferentes géneros y la contaminación que se encuentre en el ambiente. Lo anterior teniendo en cuenta los resultados de las muestras microbiológicas previamente realizadas.

De acuerdo al análisis inicial la cantidad de UFC en los monitoreos muestra de manera considerable la presencia de microorganismos tipo hongos filamentosos de diversos géneros: *Aspergillus* sp. *Cladosporium* sp, *Penicillium* sp. *Rhizopus* sp, *Fusarium*, Micelioestéril y levaduras.

Estos microorganismos se encuentran comúnmente en ambientes, suelo y superficies, así mismo se han recuperados en muestreos de depósitos de archivos y salas de museos.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

REGISTRO FOTOGRAFICO

Administración Central Piso 1

AREA: 333 m2.

MARZO 2025



Administración Central Piso 2

AREA: 333 m2

MARZO 2025



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS
NIT 901788944 - 8

Administración Central Piso 3:

AREA: 333 m2

MARZO 2025



CASA BLANCA (Villa Olímpica):

AREA: 10.8 m2

MARZO 2025



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS
NIT 901788944 - 8

Archivo Central 1

AREA: 18 m2

MARZO 2025



Archivo Central 2:

AREA: 18 m2

MARZO 2025



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS
NIT 901788944 - 8

Archivo Central 3:

AREA: 18 m2

MARZO 2025



BOMBEROS PISO 1:

AREA: 92.95 m2

MARZO 2025



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS
NIT 901788944 - 8

BOMBEROS PISO 2:
AREA: 49.98 m2
MARZO 2025



ESTACIÓN DEL TREN:
AREA: 195 m2
MARZO 2025



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS
NIT 901788944 - 8

BIBLIOTECA MUNICIPAL:

AREA: 157 m2

MARZO 2025



CENTRO DE VIDA SENSORIAL:

AREA: 350 M2

MARZO 2025



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS
NIT 901788944 - 8

CENTRO INTEGRAL DE ADULTO MAYOR:
AREA: 350 M2
MARZO 2025



ARCHIVO COLEGIO-SENA:
AREA: 195 M2
MARZO 2025



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

Desinfección y fumigación:

Durante el proceso de desinfección y fumigación se desalojó al personal, los elementos que se puedan llegar a contaminar o afectar la salud de las áreas y lugares intervenidos.

Una vez adecuados los sitios se procedió a la preparación de los ingredientes activos biodegradables, en un sitio despejado y de poca exposición a cambios climáticos. Luego se procedió a aplicar el químico mediante nebulizador.

Nota: en partes con desarrollo microbiano más fuerte de infestación se concentró un poco más el ingrediente activo como en la Villa Olímpica y el segundo piso en estación de Bomberos.

Aunque no existe una normativa específica que defina los límites para clasificar un ambiente de archivo como contaminado, se pueden utilizar como referencia los recuentos obtenidos en depósitos con condiciones controladas de ambiente, infraestructura y limpieza. Teniendo en cuenta esta referencia, los espacios analizados: archivo C1, C2, C3, Bomberos y Villa Olímpica indican un nivel alto de contaminación en el monitoreo inicial, teniendo resultados hasta de 196 UFC en los 30 minutos del muestreo.

Sin embargo, estos recuentos disminuyeron hasta en un 82% en el monitoreo realizado posterior al saneamiento ambiental indicando de esta manera que dicho saneamiento fue efectivo en el control de los microorganismos ambientales.

MÉTODOS EMPLEADOS:

EQUIPOS: — Aspersores manuales y de motor — Termo nebulizador y Nebulizador

Nebulización desinfección:

Es una técnica de aplicación de insecticidas líquidos disueltos en agua. El producto es convertido en gotas de ultra bajo volumen para facilitar su penetración en superficies y aumentar la residual. Recomendado para control de todo tipo de insectos en zonas cerradas de amplias áreas.

Aspersión fumigación:

Es una técnica de aplicación de insecticidas líquidos disueltos en agua. El producto es convertido en gotas gruesas, aptas para ser aplicadas tanto en superficies externas como internas. Recomendado para el control de insectos rastreros y voladores.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciosyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

DES RATIZACION:

La desratización es el proceso de efectuar un control integro de los roedores que en este caso pueden afectar considerablemente la documentación que se encuentra almacenada en los archivos del municipio. Estos animales aparte de transmitir enfermedades, pueden crear sus nidos en los archivos ya que para ellos es el nicho perfecto para tener sus crías.

Procedimiento:

Previamente se realizó una inspección para detectar el nivel de infestación de la plaga de ratas y ratones.

Se identificó que hay un control pre establecido de la plaga así que retomamos las acciones preventivas de control y seguimiento. Mediante colocación de trampas con cebos brodicofauma 005%.

Seguimiento y control:

Se debe realizar el seguimiento de las trampas y control de las mismas mediante visitas para determinar si el procedimiento cebario es suficiente o hay que tomar otras medidas.

REGISTRO FOTOGRAFICO



Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

MEDIDAS DE SEGURIDAD / IMPLEMENTOS USADOS

Las personas que intervinieron en el proceso realizado de desinfección y fumigación, así como desratización contaron con elementos de protección dispuestos para dicha actividad. (Decreto 3075 de min salud 1997) dependiendo el procedimiento a realizar:

Así como la puesta, verificación y recolección de pruebas micros biológicas:

- ✓ guantes de nitrilo,
- ✓ tapa boca
- ✓ batas
- ✓ cofias

Todo lo anterior se procedió a desechar en recipientes disponibles según el riesgo, inmediatamente se terminó la actividad.

En esta actividad participaron:

- ✓ Un representante de la Alcaldía Municipal
- ✓ Un supervisor de Multiservicios S&D S.A.S
- ✓ Un técnico recolector de muestras. Utilizando los siguiente Implementos (nevera de icopor con reactivos para la conservación de muestras, cajas de muestras Petri para análisis microbiológicos).

Cabe resaltar que en este procedimiento no estuvo presente personal diferente al anterior mencionado. El tiempo requerido fue aproximadamente de 20 minutos en cada instalación intervenida.

Para el control de plagas y vectores utilizamos productos (insecticidas) debidamente autorizados por el Ministerio de salud pública y recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS):

- ✓ *NOMBRE: Timsen*

*INGREDIENTE ACTIVO: 2 GR de Timsen * 1 Litro (1.000cc) de agua*

CONCENTRACION UTILIZADA: 1 Litro (1.000cc) de agua preparado para aproximadamente 8 -10 M2 de superficie. Según el grado de contaminación.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

RECOMENDACIONES:

Se sugiere en el caso del archivo en general realizar una limpieza más periódica ya que se nota bastante polución y se hace necesario crear un cronograma continuo de esta labor, recordemos que el procedimiento que se realizó no surte efecto duradero si las condiciones de limpieza locativas no se cumplen. Se observó también que el archivo está distribuido por varios sitios y muchos de estos no cuentan con las condiciones locativas necesarias para este fin, se recomienda tener un sitio definido para el archivo, que cuente con las condiciones necesarias para la prevención de daños a la documentación, hay sitios como el caso de bomberos donde hay filtros por donde se cuelan insectos como polillas y mariposas las cuales pueden llegar a generar problemas graves y daños irreversibles a la documentación, se hace necesario colocar un angeo en la ventana y ajustar la puerta de acceso, en la parte del segundo piso el archivo está deteriorado con presencia microbiana y no está protegido adecuadamente ya que comparte espacio con otros elementos lo que facilita la creación de un nicho para microorganismos, que pueden afectar gravemente los documentos allí colocados. Es recomendable trasladar estos documentos a un sitio propio de un archivo, en la sede del Sena aunque el espacio es adecuado, no cuenta con el requerimiento de un archivo ya que comparte con elementos como máquinas y acceso de personas, además pueden ingresar roedores y plagas, al igual que el anterior se recomienda un sitio adecuado.

ES IMPORTANTE LA LIMPIEZA PROFUNDA DEL ARCHIVO, especialmente el que está afectado biológicamente. Se debe de realizar de manera urgente esta labor ya que se identifica una problemática mayor de deterioro que sin duda llevara a la perdida de gran parte del archivo si esta no se realiza.

En cuanto a la desratización se recomienda tener cuidado con los elementos orgánicos como restos de comida, aseo y orden frecuente a las zonas de influencia. Recordemos que los roedores tienen gran agilidad y además en partes donde hay estas características se crea un ambiente propicio para ellos.

Por último, continuar con el plan de acción y prevención del control de plagas, y reportar cualquier novedad al personal encargado y/o a Multiservicios S&D S.A.S, para lo cual estaremos prestos a apoyarlos en esta labor.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS
NIT 901788944 - 8

ANEXOS

Nos permitimos adjuntar los documentos anexos:

- ✓ Informe microbiológico del antes y después
- ✓ Ficha Técnica de los químicos y equipos utilizados.

Agradeciendo la atención prestada, quedamos atentos a cualquier duda o inquietud a la presente.

Cordialmente,

SEGUNDO MESIAS SAGANOME SANCHEZ.

C.C: 3.212.032 de Tocancipá.

multiserviciossyd2024@gmail.com

celular: 321 2205711 – 312 4204308.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciossyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

INFORME No. 1
CONTRATO MC-CS-099-2025

Nombre del contratista	MULTISERVICIOS S&D S.A.S
Identificación del contratista	NIT: 901788944-8
Numero de Contrato	MC-CS-099-2025
Fecha Acta de Inicio del Contrato	05 de marzo de 2025
Fecha de Terminación del contrato	26 de septiembre de 2025
Valor del contrato	Diecinueve millones quinientos veintidós mil cuatrocientos tres pesos M/CTE (\$19.522.403).
Valor a cobrar	cuatro millones ciento noventa y tres mil ochocientos cincuenta y dos pesos M/CTE (\$4.193.852).
Objeto del contrato	Prestación de servicios para el control de vectores, plagas, lavado de tanques de las unidades infantiles, hogares comunitarios de bienestar, banco de alimentos, sedes donde se encuentra el programa de alimentación escolar sedes administrativas del municipio de Gachancipá.
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA	ACCIONES EJECUTADAS
1. Realizar una fumigación incluyendo la desinfección de ambientes y desratización para el control efectivo y prevención de proliferación de insectos, roedores y microorganismos, en los espacios y fechas solicitados en la ficha técnica.	Fumigación realizada en el almacenamiento documental de las diferentes secretarías de la Administración y espacios solicitados.
2. Realizar la fumigación rodeando la desinfección de todas las áreas donde se encuentra el almacenamiento documental de las diferentes secretarías de la Administración.	Fumigación realizada en las siguientes áreas: Administración Municipal piso 1, Administración Municipal piso 2, Administración Municipal piso 3, Casa blanca (Villa Olímpica), Archivo central 1, Archivo central 2, Archivo central 3, Bomberos piso 1 y piso 2, Estación del tren, Biblioteca Municipal, Centro Vida Sensorial (Villa Olímpica), Centro Integral del Adulto Mayor (Villa Olímpica), Archivo Colegio (SENA).
3. En la Fumigación tener presente los archivadores modulares y/o estantes de archivo que se encuentren en todas las dependencias de la administración.	Se realiza fumigación a cada archivador modular y estante de archivo.
4. Fumigación y desinfección para el archivo contaminado.	Se realizo desinfección y fumigación de los componentes locativos donde se encuentran los archivos y los documentos mismos, mediante la utilización de componentes biodegradables por medio del método de — Aspersores manuales y de motor — Termo nebulizador y Nebulizador.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciosyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

5. Instalación de cajas del sistema de control de roedores con la respectiva señalización de precaución.	Se identificó que hay un control pre establecido de la plaga así que retomamos las acciones preventivas de control y seguimiento. Mediante colocación de trampas con cebos brodicofauma 005%.
6. Realizar el lavado, limpieza y desinfección a los tanques de almacenamiento de agua potable y análisis de agua para el control de la calidad del agua, a los tanques de almacenamiento relacionados en la ficha técnica.	Aun no se realiza
7. Implementación de protocolos de seguridad, incluyendo la evacuación del personal, el recubrimiento de equipos, estantes y escritorios.	Las personas que intervinieron en el proceso realizado de desinfección y fumigación, así como desratización contaron con elementos de protección dispuestos para dicha actividad. (Decreto 3075 de min salud 1997) dependiendo el procedimiento a realizar.
8. Entregar a la entidad dos (2) juegos de certificados de lavado de tanques y fumigación, así como las fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos químicos utilizados en las actividades de control integrado de plagas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informe microbiológico del antes y después ✓ Ficha Técnica de los químicos y equipos utilizados.
9. Contar con la logística e insumos suficientes para suplir la necesidad objeto del contrato.	Para el control de plagas y vectores utilizamos productos (insecticidas) debidamente autorizados por el Ministerio de salud pública y recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Descritos en el informe general.
10. El contratista deberá tener a su entera disposición el personal suficiente y calificado para el desarrollo del objeto del contrato, así mismo, tener las herramientas y equipos necesarios para la prestación del servicio.	EQUIPOS: — Aspersores manuales y de motor — Termo nebulizador y Nebulizador.
11. El contratista debe contar con transporte para hacer el desplazamiento a cada sede, y utilizar el biológico necesario para tal fin.	<p>NOMBRE: Timsen</p> <p>INGREDIENTE ACTIVO: 2 GR de Timsen * 1 Litro (1.000cc) de agua</p> <p>CONCENTRACION UTILIZADA: 1 Litro (1.000cc) de agua preparado para aproximadamente 8 -10 M2 de superficie. Según el grado de contaminación.</p>
12. Utilizar productos que no sean tóxicos para los seres humanos. De conformidad al Decreto 1843 de 1991, no se recomienda la utilización de los productos clasificados como Categoría I Y II por ser altamente tóxicos, por lo tanto, se deben utilizar productos clasificados como Categoría III y IV verificando antes su toxicidad y que sea apto para la industria alimenticia.	Se utiliza el producto de NOMBRE: Timsen, el cual es biodegradable, no es contaminante, no tiene olor ni color. Es estable en presencia de materia orgánica y en pH ácidos y alcalinos (de 3 a 11).
13. El contratista responderá por el pago de los salarios, prestaciones sociales y demás derechos a que haya lugar respecto a los profesionales que contrate para el cumplimiento del objeto contractual.	Se anexa el certificado de pago de parafiscales correspondiente, firmado por el representante legal de la empresa.
14. Prestar los servicios objeto de la presente contratación teniendo en cuenta las condiciones y requisitos técnicos y legales, de acuerdo con la distribución que se indique.	Se cumplió con el objetivo de fumigación en el almacenamiento documental de las diferentes secretarías de la Administración y espacios solicitados.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiserviciosyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308



MULTISERVICIOS S&D SAS

NIT 901788944 - 8

15. Acatar y observar las indicaciones que imparta el supervisor en desarrollo del objeto del contrato y en caso de no ser así manifestar por escrito la justificación.	En esta actividad participaron: <ul style="list-style-type: none">✓ Un representante de la Alcaldía Municipal✓ Un supervisor de Multiservicios S&D S.A.S✓ Aprobaron el protocolo y desarrollo de la fumigación.
16. Informar al supervisor del contrato sobre cualquier anomalía que se presente en relación de algún adulto mayor en ejecución del contrato.	No se presentaron novedades en el desarrollo de la fumigación en ninguna de las áreas intervenidas.
17. Elaborar oportunamente de mutuo acuerdo las actas de inicio y terminación del contrato, con el supervisor de este.	Se firma el acta de inicio el día 05 de marzo de 2025 con las respectivas aprobaciones y firmas de los responsables del presente contrato. El acta de terminación aun no se realiza, debido a que aún está vigente el presente contrato.
18. Realizar una capacitación al personal de los centros y unidades afectadas sobre la importancia del control de plagas y vectores, así como el manejo adecuado de los espacios después de las intervenciones.	Aun no se ha realizado

ANEXOS

Nos permitimos adjuntar los documentos anexos:

- ✓ Informe microbiológico del antes y después
- ✓ Ficha Técnica de los químicos y equipos utilizados.

Agradeciendo la atención prestada, quedamos atentos a cualquier duda o inquietud a la presente.

Cordialmente,

SEGUNDO MESIAS SAGANOME SANCHEZ.

C.C: 3.212.032 de Tocancipá.

multiservicioosyd2024@gmail.com

celular: 321 2205711 – 312 4204308.

Dirección: Vereda Roble sur. Gachancipá - Cundinamarca
multiservicioosyd2024@gmail.com
Celular: 321 2205711 – 312 4204308

Fecha	Marzo 2025
Lugar de muestreo	Depósito de Archivo Alcaldía de Gachancipa

I.METODOLOGIA TOMA DE MUESTRAS AMBIENTALES

Sedimentación en placa: consiste en la exposición al ambiente, por un periodo determinado de tiempo, de placas de petri con medios de cultivo básicos para la recuperación de microorganismos ambientales los cuales son recolectados por gravedad.

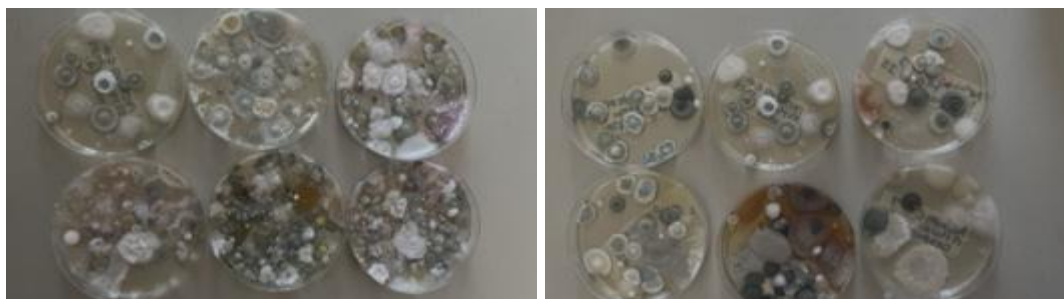
Posteriormente las muestras son llevadas a incubación por 5 días a una temperatura controlada de 22°C a 25°C. para hongos y 37°C para bacterias

Pasado el tiempo de incubación se realiza el conteo de las colonias de manera manual y se observan las características micro y macroscópicas de las colonias recuperadas distinguiendo los diferentes morfotipos.

II. RESULTADOS

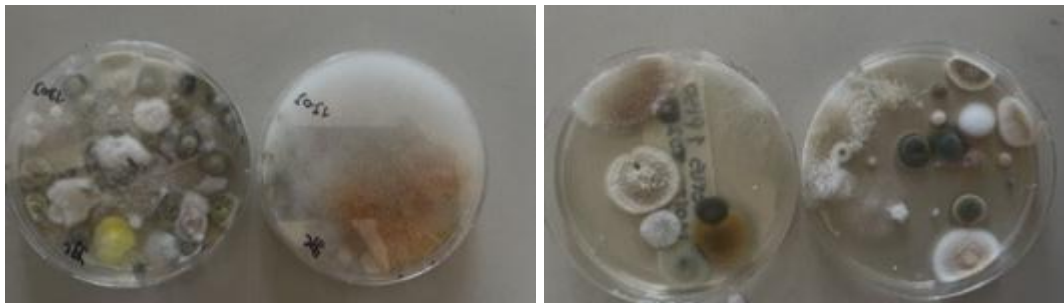
Tabla 1. Microorganismos aislados a partir del monitoreo ambiental en los espacios analizados.

MUESTRA	*1UFC/ 30 min (Antes)	UFC/ 30 min (Despues)
Archivo C1	196	43
Archivo C2	162	39
Archivo C3	119	29
Bomberos	158	31
Villa Olimpica	125	22



Archivo C1, C2 y C3 Antes y después del saneamiento

¹ UFC: Unidad formadora de colonia [unidad de medida](#) que se emplea para la cuantificación de [microorganismos](#), es decir, para contabilizar el número de bacterias o células fúngicas viables en una muestra líquida o sólida.



Archivo Bomberos Antes y después del saneamiento



Archivo Villa Olímpica Antes y después del saneamiento

III. ANÁLISIS

La cantidad de UFC recuperada en los monitoreos iniciales muestra la presencia de microorganismos tipo hongos filamentosos de diversos géneros: *Aspergillus* sp. *Cladosporium* sp, *Penicillium* sp. *Rhizopus* sp, *Fusarium*, Micelio estéril y levaduras. Estos microorganismos se encuentran comúnmente en ambientes, suelo y superficies, así mismo se han recuperados en muestreos de depósitos de archivos y salas de museos.

Aunque no existe una normativa específica que defina los límites para clasificar un ambiente de archivo como contaminado, se pueden utilizar como referencia los recuentos obtenidos en depósitos con condiciones controladas de ambiente, infraestructura y limpieza. Teniendo en cuenta esta referencia, los espacios analizados: archivo C1, C2,C3, Bomberos y Villa Olímpica indican un nivel alto de contaminación en el monitoreo inicial, teniendo resultados hasta de 196 UFC en los 30 minutos del muestreo.

Sin embargo, estos recuentos disminuyeron hasta en un 82% en el monitoreo realizado posterior al saneamiento ambiental indicando de esta manera que dicho saneamiento fue efectivo en el control de los microorganismos ambientales.

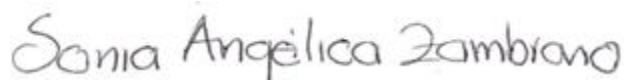
Es importante destacar que una elevada carga microbiana puede provocar diversos daños tanto en la documentación como en la salud del personal que trabaja en estos espacios:

- **En la documentación:** puede causar biodeterioro, degradación de componentes del soporte documental, pigmentación de diferentes colores que contribuye a la pérdida de información, oxidación de los materiales y un incremento en la presencia de insectos, entre otros efectos.
- **En las personas:** los hongos representan un riesgo para la salud de los trabajadores, ya que muchas esporas pueden desencadenar respuestas alérgicas, problemas respiratorios e irritaciones en la piel, ojos y mucosas. Además, ciertos géneros de hongos producen micotoxinas que, al ser inhaladas como bioaerosoles, pueden generar diversas patologías clínicas.

IV. RECOMENDACIONES

- **Programas de limpieza:** A fin de conseguir mantener en niveles bajos la concentración ambiental de agentes biológicos. Los programas de limpieza deben ir encaminados a reducir la acumulación de polvo, ya que esta favorece la aparición y proliferación de microorganismos por tener un elevado contenido en materia orgánica.
- **Mantenimiento locativo:** se deben realizar inspecciones periódicas de los depósitos de almacenamiento que permitan detectar las deficiencias locativas como: ventanas sin vidrio, goteras, humedad, etc.
- **Control de condiciones ambientales:** es importante realizar mediciones periódicas de humedad relativa, temperatura, material particulado e iluminación con el fin de determinar si éstas se encuentran en los niveles recomendados para los depósitos de almacenamiento.
- **Monitoreos y saneamientos ambientales:** como parte del Sistema de Integrado de Conservación, es recomendable realizar monitoreos microbiológicos y saneamientos ambientales en los lugares en donde permanecerá almacenada la documentación dos veces al año con el fin de conocer y controlar la carga microbiana.
- **Control de insectos y roedores.**

Cordialmente;

A handwritten signature in dark ink, reading "Sonia Angélica Zambrano". The script is cursive and fluid, with the first letters of each word being capitalized and slightly larger than the rest of the letters.

Sonia Angélica Zambrano

Microbióloga Industrial. Mg en Calidad y Gestión Integral

Nebulizador en frío ULV VECTOR FOG C150+



El nebulizador ULV en frío de VectorFog C150+ es el modelo insignia, ideal tanto para aplicaciones en interiores como al aire libre. Con su gran tanque de 6 litros, este generador de niebla puede cubrir un gran espacio sin recargar químico. Gracias a su tamaño de la gota totalmente ajustable entre 5-50 micras, este generador de niebla se puede utilizar para aplicar desinfectantes, biocidas y los insecticidas en una multitud de ubicaciones. Con su motor Samsung de 1250 W y gran alcance, este nebulizador le dará años de durabilidad y rendimiento.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Depósito:	06 Litros
Alimentación:	220V / 110V
Motor:	Samsung 1250W
Flujo:	60LPH
Tamaño de gota:	5 – 50 micrones
Peso neto:	4.7 kg
Dimensiones:	62 x 31 x 19.5 cm



HOJA DE SEGURIDAD

SECCION 1: PRODUCTO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

- 1.1. **Nombre del producto:** TIMSEN®
1.2. **Descripción del producto:** seco, granulado en forma de perla
1.3. **Tipo de Producto:** Fungicida, Bactericida, Algicida y Viricida; Desinfectante de amplio espectro.
1.4. **Nombre del fabricante:** UNITED PROMOTIONS INC
1.5. **Importado por:** PROMOTORAS UNIDAS LTDA.
1.6. **Dirección:** AC 100 8A 37 OF 301 TO A
Bogotá D.C., Colombia
1.7. **Teléfono de emergencia:** (571)-2186955 – (571)2183624

SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de las sustancias o mezclas**
2.1.1. **Físico** Sólido, no inflamable
2.1.2. **Salud** Es muy rara la irritación a concentraciones de trabajo, pero en personas muy sensibles puede ocurrir a 3200 ppm
2.1.3. **Medio Ambiente** (categoría IV – Ligeramente tóxico)

2.1.3.1 **Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia**

Pictogramas	 
Palabra de advertencia	ATENCIÓN

2.1.3.2 **Consejos de prudencia**

- P201 Procurar leer las instrucciones antes del uso
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de Seguridad
P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P331 No inducir al vómito
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado
P234 Conservar únicamente en el envase original
P235 Mantener en lugar fresco
P260 No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles
P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel, o la ropa
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto
P351 Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos
P301+ En caso de ingestión :
P312 Llamar a un centro de toxicología(medico), si la persona se encuentra mal
P330+ Enjuagar la boca
P331 NO inducir al vómito
P305+ En caso de contacto con los ojos:
P351+ Enjuagar con abundante agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los



- P338 lente de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
- P313 Consultar al médico
- P332+ En caso de irritación cutánea
- P313 Consultar al médico
- P337+ Si la irritación ocular persiste
- P313 Consultar al médico
- P403+ Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

2.1.3.3 Otros peligros
Ninguno conocido

SECCION 3: COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Numero CAS	peso
Alquil dimetil Bencil Amonio Clorado	68391-01-5	40%
Urea	57-13-6	60%

SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.1.1. Inhalación

No es una ruta de entrada

4.1.2. Vía Cutánea

Es muy rara la irritación a concentraciones de trabajo. Lavar con abundante agua la zona afectada entre 10 a 15 minutos. Consulte al médico si persiste la irritación.

4.1.3. Vía Ocular

El contacto con los ojos son dolorosos e irritante, lave los ojos inmediatamente con abundante agua por lo menos por cinco minutos. Quite los lentes de contacto (si tuviera), levante los párpados mientras se enjuaga. Si persiste la irritación consulte al médico.

4.1.4. Ingestión

Si la persona está consiente, dé de beber 1 a 2 vasos de leche. No induzca al vómito. Consulte al médico. Nunca debe administrarse nada por vía oral a una persona inconsciente.

4.2. Síntomas / efectos más importantes, agudos o retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención inmediata, y en su caso, de tratamiento especial

Información no disponible

SECCION 5: MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

5.1. Medios de extinción apropiados

No Inflamable

5.2. Peligros específicos del producto químico

Ninguna

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

Ninguna Especial

5.4. Otros datos

Información no disponible



SECCION 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia

Ninguno especial

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ninguno especial

6.3. Métodos y material de contención y limpieza de vertidos

Derrame en tierra: En caso de derrame por ser un producto sólido, recoger con una Espátula o cuchara sin mayor protección en las manos y enjuague con agua. TIMSEN® es degradable en todos los sistemas de desagüe. En caso de derrame cuando está en solución, secar con escurridor o trapero de ser necesario.

Derrame en agua: Si el material es innecesario, o irrecuperable puede verterse al agua bien diluido.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantiza una manipulación segura

Usar elementos de protección personal. Evitar todo contacto con la piel y los ojos. Lávese completamente después de la manipulación, especialmente antes de comer o beber.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro

Almacenar en lugar fresco y bien ventilado. Mantener el envase bien cerrado. Proteja el material de la luz directa del sol. Manténgase fuera del alcance de los niños. Leer las instrucciones de etiqueta antes de utilizar el producto. Evitar el contacto con los ojos.

7.3. Recomendaciones de almacenamiento

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños

S3: Consérvese en lugar fresco

S8: Manténgase en lugar seco

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

Ninguno especial

8.2. Controles técnicos apropiados (controles de ingeniería)

Use el producto de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.

Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca del lugar de trabajo.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

8.3.1. Protección de los ojos/cara

Gafas de seguridad pueden ser usadas si el método de uso presenta posibilidades de contacto con los ojos. Gafas de seguridad de lente claro anti salpicaduras, ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20cm). Use equipo de protección de ojos (probado y aprobado según la normativa gubernamental correspondiente- NIOSH (EEUU) o EN 166 (UE)

8.3.2. Protección de la piel

No requiere

8.3.3. Protección a las vías respiratorias

Ninguna en especial

8.3.4. Otros Equipos de protección

Vestir generalmente la ropa adecuada.

8.4. Peligros térmicos

Información no disponible



SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1.	Apariencia física (estado físico, color, etc)	Sólido, polvo blanco
9.2.	Olor	ligero olor a amoníaco
9.3.	Umbral olfativo	Información no disponible
9.4.	pH	6,0 a 8,0
9.5.	Punto de fusión / punto de congelación	Información no disponible
9.6.	Punto inicial e intervalo de ebullición	250°F
9.7.	Punto de inflamación	Información no disponible
9.8.	Inflamabilidad (sólidos, gas)	Información no disponible
9.9.	Limite superior / inferior de inflamabilidad o explosividad	Información no disponible
9.10.	Presión de vapor	Información no disponible
9.11.	Densidad de vapor	Información no disponible
9.12.	Densidad relativa	Información no disponible
9.13.	Solubilidad	Completamente soluble en agua
9.14.	Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	Información no disponible
9.15.	Temperatura de auto inflamación	Información no disponible
9.16.	Temperatura de descomposición	Información no disponible
9.17.	Viscosidad	Información no disponible
9.18.	Compuestos orgánicos volátiles (VOC)	Información no disponible

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1.	Reactividad Estable
10.2.	Estabilidad química Estable en condiciones normales
10.3.	Posibilidad de reacciones peligrosas Información no disponible
10.4.	Condiciones que deben evitarse Evite el contacto con aluminio, bronce, cobre y hierro.
10.5.	Materiales incompatibles Jabones aniónicos, oxidantes fuertes.
10.6.	Productos de descomposición peligrosa Información no disponible

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1.	Información toxicológica
11.1.1.	Toxicidad aguda Grado IV (levemente tóxico)
11.1.1.1.	Alquil Dimetil Bencil Amonio Clorado LD50 (oral) 3675 mg/kg (conejo)
11.1.2.	Corrosión / irritación cutánea
11.1.2.1.	Alquil Dimetil Bencil Amonio Clorado Stel: 3200 ppm de acuerdo a estudio de irritación dermal en conejos (leve)
11.1.3.	Lesiones oculares graves / irritación ocular Contacto con 1600 ppm puede producir una irritación de la conjuntiva en conejos pero no opacidad de la córnea. No ha habido evidencia de exposiciones prolongadas en el hombre.
11.1.4.	Sensibilización respiratoria o cutánea No es una ruta de entrada



- 11.1.5. Mutagenicidad en las células germinales**
No es mutágeno
- 11.1.6. Carcinogenicidad**
NTP: No cancerígeno
IARC Monogramas No cancerígeno
OSHA No cancerígeno
- 11.1.7. Toxicidad para la reproducción**
Información no disponible
- 11.1.8. Toxicidad sistemática específica de órganos – exposición única**
Información no disponible
- 11.1.9. Toxicidad sistemática específica de órganos – exposición repetida**
Información no disponible
- 11.2. Información sobre posibles vías de exposición**
- 11.2.1. Inhalación**
No es un método de entrada
- 11.2.2. Ingestión**
Ingestión de grandes cantidades puede provocar daño gastrointestinal, incluyendo irritación, áuseas, diarrea, somnolencia y pérdida de la conciencia.
- 11.2.3. Contacto con la piel**
En raros casos puede causar irritación moderada. Una exposición prolongada puede producir enrojecimiento
- 11.2.4. Contacto con los ojos.**
Causa irritación moderada a severa. Enrojecimiento, lagrimeo, ardor, hinchazón.
- 11.3. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**
Información no disponible
- 11.4. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición acorto y largo plazo**
Información no disponible
- 11.5. Otra Información**
Información no disponible

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1.	Toxicidad					
	Sustancia	No. CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo
	Alquil Dimetil Bencil Amonio Clorado	68391-01-5	LD50	3675mg/kg	conejo	8 horas

- 12.2. Persistencia y degradabilidad**
Biodegradable
- 12.3. Potencial de bioacumulación**
Sin potencial de bioacumulación
- 12.4. Movilidad en el suelo**
Se absorbe rápidamente en el suelo
- 12.5. Otros efectos adversos**
Información no disponible



SECCION 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Favor referirse a las secciones 5, 6 y 15 para información legal y de disposición final.

Para la disposición final del producto este puede verse en la cañería bien diluido ya que es un producto biodegradable. La disposición de los envases puede hacerse devolviendo al proveedor el envase vacío, el cual se encargara de su disposición final con un ente especializado y autorizado según las regulaciones en Colombia. En caso de un derrame contener el líquido derramado con un material absorbente. El líquido contenido o absorbido con el material absorbente se debe disponer en una bolsa roja identificada adecuadamente con el nombre de la sustancia y la identificación de la empresa. Los residuos que queden después de limpiar se pueden limpiar con trapeador, si el material es irrecuperable puede lavarse con agua. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

SECCION 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

14.1.	Número UN	Ninguno en especial
14.2.	Descripción	Sólido
14.3.	Clase	NA
14.4.	Riesgo secundario	NA
14.5.	Etiqueta de transporte	NA
14.6.	Punto de inflamación	No inflamable
14.7.	EmS(1);(2)	
14.8.	Contaminante marino	NO

SECCION 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- 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.
- Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990.
- Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único manifiesto de carga.
- Los residuos de estas sustancias están considerados en: Ministerio de salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hacen necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que reglan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.
- Decreto 4741-2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.



SECCION 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

La información y recomendaciones aquí contenidas son, según el mejor saber y entender de PROMOTORAS UNIDAS LTDA., son seguras y confiables hasta el momento de esta edición, pero son ofrecidas sin ninguna garantía. Están referidas al material específico y pueden no ser válidas si este producto es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Las condiciones de uso del material están bajo el control del usuario por lo tanto, es responsabilidad del usuario comprobar él mismo la veracidad y el alcance de tal información para su caso particular de uso.

Registros: INVIMA (NSOH04393-15CO)
 ICA (1890)
 EPA 66784-2
 FDA (184-1923) (176-300)
 Registro Ambiental (Resolución No.0152 de 05 diciembre de 2011)