SERVICIOS INDUSTRIALES	DIR: CRA 112 A -142-46 Bogotá Tel: 3214390282 E-mail: mgsi.admon@gmail.com

DATOS DEL CLIENTE

NOMBRE: ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMENEZ DE QUESADA

DIRECCIÓN: Kilometro 20 vía Sibaté, vereda San Benito - Cundinamarca

NOMBRE CONTACTO: Adrián Puello

NIT.: 800.141.206-7

TELÉFONO: 3204586010

TIPO DE ESTABLECIMIENTO: Militar

DATOS TÉCNICO

NOMBRE: Fabian Hernando Pardo Roa- Andrés Cabras - Juan Camilo Orjuela Vergara

DOCUMENTO IDENTIDAD: 1014234268 – 1022337099 - 1000019749

TELÉFONO: 322771 0054 – 3224049983 - 3133221651

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

FECHA: 9 Julio 2021

HORA DE INICIO: 7:00 am

HORA DE FINALIZACIÓN: 3:00 pm

SERVICIO SOLICITADO

DESINSECTACIÓN	DESRATIZACIÓN	DESINFECCIÓN	INSPECCIÓN	CAPACITACIÓN
X	X	X		

INSPECCIÓN A INSTALACIONES

	SI	NO	NA
Almacenamiento de residuos			
1. Están cerrados herméticamente de forma adecuada	X		
2.Están en superficies duras que se pueden limpiar			X
3.Las áreas alrededor de contenedores de basura están libres de derrames de líquido o basura			X
Parte exterior del edificio			
4.Las paredes, ventanas, techos y cimientos están libres de huecos, grietas o rajaduras	X		
5. los conductos de ventilación y otras aberturas están cubiertos por una malla protectora de < ¼ de pulgada			X
6. Las puertas que dan al exterior tienen burletes o barrares de protección similar	X		
7. El agua drena hacia el exterior del edificio	X		
8. Hay plagas (evidencia de plaga, daños o la plaga misma)	X		
Áreas verdes			
9. Las plantas están al menos a 30 cm del edificio y ramas de árboles están al menos a 1,8 m del edificio			X
10. Las paredes del edificio están libres de hiedras u otras enredaderas			X

	SI	NO	NA
Áreas verdes			
11. Existen fuentes de agua estancada	X		
12. Las estaciones de cebo para los roedores, están fuera del alcance de los niños	X		
Áreas de procesos y almacenamiento.			
13. Los alimentos están guardados en envases herméticamente cerrados			X
14. Los costales y cajas de alimentos se almacenan lejos del piso y separadas de las paredes			X
15. Estufas, estantes, pisos y equipos están libres de restos de comida, grasa o sustancias dulces			X
16. Espacios entre tuberías, ductos de ventilación y paredes están sellados o tienen una malla			X
Baños			
17. Grietas/rajaduras alrededor de gabinetes, pisos, tuberías y espejos están selladas o tapadas	X		
Área del Personal			
18. Está libre de desorden o abarrotamiento, bebidas, migas o desperdicios	X		
19. Las grietas o rajaduras alrededor de los gabinetes y las molduras están selladas o tapadas	X		

HALLAZGOS Y NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN Y MUESTREO

Se realiza desinsectación, control de roedores y desinfección en las áreas internas y externas de las instalaciones de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada", (Alojamientos, Bloque Administrativo, Bloque Terracota, instalaciones del COPES y de la ESANT, polígonos, casa de tiro, aulas de clase, Gimnasio, Casinos, capilla, piscina, saunas, parqueaderos, cafeterías, comedores, hotel, área de sanidad, casas fiscales, guardia, baños, talleres, pesebreras, granja integral, laguna de oxidación, garitas, centro de acopio de basuras y las diferentes áreas comunes.

Se evidencia pozos de agua alrededor de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada lo que aumenta la proliferación de zancudos, alrededor del kiosco, comedor y el bloque 1 del alojamiento, existe una alta infestación de roedores, para ello se hizo un control de choque especialmente es estas áreas, se recomienda podar las zonas verdes de la escuela

BLANCO BIOLÓGICO		MECANISMO DE MUESTREO		TÉCNICA DE CONTROL			
ÁCAROS/ARAÑAS	X	INSPECCIÓN VISUAL	X	ASPERSIÓN	X	LÁMPARAS DE LUZ UV	
HORMIGAS	X	ESTACIONES CON CEBO	X	NEBULIZACIÓN	X	BIOLÓGICO	
RATAS/RATONES	X	PEGANTE SIN CEBO		GEL	X	PUNTOS DE CEBADO	X
PULGAS	X	TRAMPA DE CAPTURA CON CEBO		INSTALACIÓN DE MALLAS Y ANGEOS		ASPIRADO	
MURCIÉLAGOS						ESPOLVOREO	
MOSCAS	X	TRAMPA DE CAPTURA SIN CEBO		INSTALACIÓN DE BARRERAS FÍSICAS		TRAMPAS DE CONTACTO	
MOSQUITOS	X						
PALOMAS		CINTA MONOCROMÁTICA		LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	X	OTRO, _____	
CUCARACHAS	X						
OTRO		OTRO_____					

TRATAMIENTOS REALIZADOS

Área intervenida	Producto	Principio activo	Dosis de uso	Lote	Fecha de vencimiento	Tiempo de reingreso a las
Áreas Internas, comunes y Externas	**FENDONA**	Alfacipermetrina	10ml/L			**3 horas**
Áreas internas y comunes	**DRYQUAT**	Amonio cuaternario	9 ml/ lt			**1 hora**
Estación de cebado	**RODILON**	Difethialone CAS 104653-34-1	10gr/Estación			**N/A**
Áreas de alimentos	**GEL K4**	Fipronil	1 gota/m2			**N/A**

OBSERVACIONES: _____

Adrian David Puello de la Hoz

NOMBRE CLIENTE

FIRMA CLIENTE

Juan Andres Cabra Arias

NOMBRE TÉCNICO APLICADOR:

FIRMA TÉCNICO APLICADOR

Sibaté, Cundinamarca. 21 de octubre 2021

Señores:
POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMENEZ DE QUESADA
Sibaté, Cundinamarca

Ref.: *Informe y registro fotográfico de las actividades del Manejo Integrado de Plagas en las instalaciones POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMENEZ DE QUESADA.*

.

Cordial saludo,

A continuación, se encuentra el registro fotográfico correspondiente al **Manejo Integrado de Plagas (MIP)**, Actividades adelantadas por personal técnico y operativo de MG SERVICIOS INDUSTRIALES SAS, en las instalaciones de la *ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMENEZ DE QUESADA*, en (áreas internas y externas) servicios realizados en el mes de Octubre del 2021 en Cundinamarca**.**

Área intervenida	Producto	Principio activo	Dosis de uso	Tiempo de reingreso a las instalaciones
Áreas Comunes y Exteriores	FENDONA	Alfacipermetrina	10ml /lt	4 horas
Áreas Internas y Comunes	DRYQUAT	Amonio cuaternario	9 ml/ lt	**1 hora**
Madrigueras	RODILON	Difethialone CAS 104653-34-1	10gr/Estación	N/A
Áreas de alimentos	Gel K4	Fipronil	1 gota/m2	N/A

DESCRIPCION TECNICA: MANEJO INTREGADO DE PLAGAS.

Este programa se aplica Plagas en las instalaciones POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMENEZ DE QUESADA, en las zonas que a continuación se detallan:

Áreas Tratadas:

Alojamientos	*Cafeterías*	*Casinos*	*Áreas comunes en general.*
Bloque Administrativo	*Comedores*	*Capilla*	
Bloque Terracota	*Hotel*	*Piscina*	
Instalaciones del COPES	*Área de sanidad*	*Saunas*	
Instalaciones del ESANT	*Casas fiscales*	*Parqueaderos*	
Polígonos	*Guardia*	*Granja integral*	
Casa de tiro	*Baños*	*Laguna de oxidación*	
Aulas de clase	*Talleres*	*Garitas*	
Gimnasio	*Pesebreras*	*Centro de acopio de basuras*	

OBJETIVO: mantener bajo control los vectores de contaminación; configura una serie de procedimientos y parámetros operativos que aseguran alcanzar y mantener condiciones sanitarias y físicas óptimas, previniendo la aparición y multiplicación, dentro de las instalaciones de la Escuela de Suboficiales, de artrópodos y roedores.

Desratización. Tiene como objetivo el control de los roedores (ratas y ratones) dentro y fuera de las instalaciones. Se fundamenta en la prevención, impidiendo que los roedores penetren, vivan o proliferen en las instalaciones de la entidad.

Desinsectación. Controlar y eliminar insectos (rastreros y voladores) que afectan la salud pública de personal que labora, usuarios y visitantes de las instalaciones de la Escuela de Suboficiales.

Desinfección: Eliminar microorganismos patógenos que pueden afectar la salud humana (bacterias, virus y hongos), en los ambientes en que puedan resultar nocivos, mediante la utilización de agentes fundamentalmente químicos.

Inspección: Se realizó verificación a las instalaciones de la Escuela de Suboficiales, con el fin de obtener un diagnóstico del estado de la infraestructura, de las condiciones sanitarias y de las zonas donde existen factores que causan alta presencia de plagas por sus características de refugio y alimentación. La metodología que se utilizó para realizar el perfil sanitario es tomada del Decreto 3075 de 1997, que determina las condiciones sanitarias para garantizar la limpieza y desinfección en las áreas de trabajo.

Fecha de diagnóstico: 16 octubre de 2021. Hora: 7:00 AM

Personal Técnico Aplicador de Plaguicidas:

Asistentes: Juan Andrés Cabra Arias
Identificación: 1.022.337.099 de Bogotá
Teléfono: 3133221651

Asistentes: Fabian Hernando Pardo Roa
Identificación: 1014234268 de Bogotá
Teléfono: 3227710054

Asistentes: Juan Camilo Orjuela Vergara
Identificación: 1000019749 de Bogotá
Teléfono: 3224049983

En la visita de diagnostico se realiza el recorrido de las áreas a tratar y se procede a Programar el servicio de Manejo integrado de Plagas para el día 16 Octubre de 2021 Hora: 7:00 AM.

Registro Fotográfico:

Manejo Integrado de Plagas (Desinsectación, desratización y desinfección):









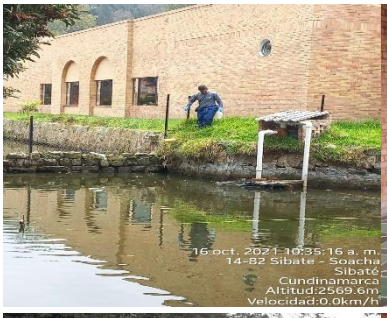




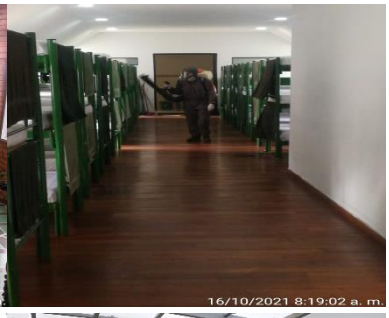










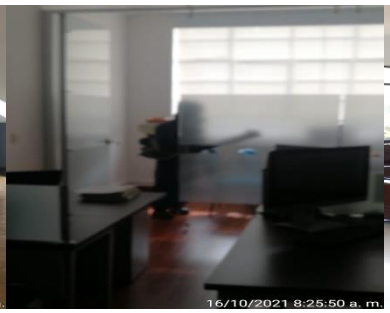









16/10/2021 8:21:36 a. m.


16/10/2021 8:25:50 a. m.


16 oct. 2021 9:45:24 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca


16/10/2021 8:27:13 a. m.


16/10/2021 8:22:31 a. m.


COMEDOR DE ESTUDIANTES
16 oct. 2021 10:05:50 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud 2591.1m
Velocidad 0.8km/h


16/10/2021 10:46:36 a. m.


16/10/2021 8:28:02 a. m.


16 oct. 2021 9:47:40 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud 2609.9m
Velocidad 2.8km/h


16 oct. 2021 9:25:26 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud 2599.2m
Velocidad 15.6km/h


16/10/2021 8:25:36 a. m.


16 oct. 2021 10:43:05 a. m.
Vereda Canoas - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud 2610.7m
Velocidad 1.3km/h


16/10/2021 8:13:06 a. m.


16/10/2021 8:18:57 a. m.


16/10/2021 8:22:29 a. m.


16 oct. 2021 2:03:46 p. m.
Sibate - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2596.3m
Velocidad:2.1km/h


16 oct. 2021 8:26:17 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2649.3m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:16:18 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2664.1m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:43:35 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2650.0m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:49:42 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2650.1m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:26:13 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2648.9m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:38:42 a. m.
14-82 Sibate - Soacha
Sibaté
Cundinamarca


16 oct. 2021 8:50:10 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2650.7m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:42:12 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2649.3m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:02:30 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2620.5m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:36:35 a. m.
14-82 Sibate - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2649.3m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:47:37 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2606.8m


16 oct. 2021 8:30:43 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2604.8m


16 oct. 2021 8:53:36 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2652.6m
Velocidad:0.7km/h


16 oct. 2021 2:03:44 p. m.
Sibate - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2594.4m
Velocidad:2.1km/h


16 oct. 2021 8:31:10 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2613.2m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:30:22 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2649.4m
Velocidad:1.4km/h


16 oct. 2021 8:02:05 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2621.3m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 9:14:09 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2613.2m
Velocidad:1.0km/h


16 oct. 2021 11:34:48 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:43:00 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2649.8m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 8:54:07 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca


16 oct. 2021 9:07:27 a. m.
14-82 Sibaté - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2607.0m


16 oct. 2021 8:49:49 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2650.1m
Velocidad:0.0km/h


Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2635.6m
Velocidad:1.7km/h


16 oct. 2021 9:14:53 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2610.4m
Velocidad:1.1km/h


16 oct. 2021 8:42:32 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2649.3m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 9:14:05 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2613.3m
Velocidad:1.2km/h


16 oct. 2021 9:01:51 a. m.
14-82 Sibaté - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2613.5m
Velocidad:1.5km/h


16 oct. 2021 9:07:11 a. m.
14-82 Sibaté - Soacha
Sibaté
Cundinamarca































Cra. 112a Nº 142-46
Bogotá, Colombia
321-4390282
mgsi.admon@gmail.com
comercialmgsi@gmail.com


16 oct. 2021 2:07:31 p. m.
Sibaté - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2594.2m
Velocidad:2.8km/h


16 oct. 2021 2:03:08 p. m.
Sibaté - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2592.7m
Velocidad:2.0km/h


16 oct. 2021 2:49:02 p. m.
Sibaté - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2596.4m
Velocidad:0.6km/h


16 oct. 2021 11:35:49 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2623.3m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 11:47:53 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2618.2m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 11:44:27 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2608.8m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 2:07:16 p. m.
Sibaté - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2596.4m
Velocidad:0.0km/h


16 oct. 2021 11:45:23 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2614.4m
Velocidad:0.7km/h


16 oct. 2021 11:34:55 a. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2622.9m
Velocidad:1.6km/h


16 oct. 2021 2:02:16 p. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2582.2m
Velocidad:2.6km/h


16 oct. 2021 2:49:01 p. m.
Sibaté - Soacha
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2594.4m
Velocidad:0.1km/h


16 oct. 2021 2:55:55 p. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2594.9m
Velocidad:3.9km/h


16 oct. 2021 2:54:14 p. m.
Unnamed Road
Sibaté
Cundinamarca
Altitud:2597.8m
Velocidad:1.2km/h

Observaciones

1. se debe realizar ventilación y limpieza en cada área fumigada antes de ser utilizada, se recomienda la reentrada después de 3 horas de la intervención.
2. No comer en los puestos de trabajo.
3. No dejar productos alimenticios en oficinas aulas etc, en la noche que puedan atraer plagas (cucarachas, hormigas. roedores etc.)
4. Realizar aseo pertinente en cada lugar u oficina, esto evita la proliferación de distintas Plagas.
5. Realizar control periódico de maleza, poda de césped y árboles alrededores de las instalaciones.
6. Se evidencia pozos de agua en áreas internas y externas de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada lo que aumenta la proliferación de zancudos. Se recomienda realizar un tratamiento de agua a los posos internos, o desagüe de los mismos.
7. Alrededor del kiosco, comedor, existe una alta infestación de roedores, para ello se hizo un control de choque especialmente es estas áreas.
8. Inspeccionar periódicamente los alrededores de las instalaciones para determinar aspectos que puedan convertirse en focos de infestación de plagas.

Andres salamanca
Coordinador de proyectos

Rafael Murcia Guzmán
Gerente General

MG SERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S
NIT.: 900.990.333-9

CERTIFICA QUE:

Nombre comercial	Dirección	Ciudad
Escuela de suboficiales y nivel ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada"	Kilometro 20 vía Sibaté, vereda San Benito	Sibaté, Cundinamarca

REALIZÓ LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES, ADELANTADAS POR PERSONAL TÉCNICO Y OPERATIVO

- Control de insectos voladores, rastreros y otros artrópodos.
- Control de roedores.
- Desinfección ambiental

CONCEPTO SANITARIO:

- Cundinamarca – Control de Plagas: DSP-CQ-099

FECHA DE EXPEDICIÓN (DÍA - MES - AÑO)

16-10-2021



_____
RAFAEL ANTONIO MURCIA
ING. AGRONIDUSTRIAL

Certificado No.: MG - 1130
Ultima fecha de verificación:
21/10/2021

Verifique su autenticidad con el código QR:

MIPColombia.com

MG SERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S
NIT.: 900.990.333-9

CERTIFICA QUE:

Nombre comercial	Dirección	Ciudad
Archivo general de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada"	Kilometro 20 vía Sibaté, vereda San Benito	Sibaté, Cundinamarca

REALIZÓ LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES, ADELANTADAS POR PERSONAL TÉCNICO Y OPERATIVO

- Control de insectos voladores, rastreros y otros artrópodos.
- Control de roedores.
- Desinfección ambiental

CONCEPTO SANITARIO:

- Cundinamarca – Control de Plagas: DSP-CQ-099

FECHA DE EXPEDICIÓN (DÍA - MES - AÑO)

16-10-2021

_____

RAFAEL ANTONIO MURCIA
ING. AGRONIDUSTRIAL

Certificado No.: MG - 1131
Ultima fecha de verificación:
21/10/2021

Verifique su autenticidad con el código QR:

MIPColombia.com

FENDONA®

Insecticida piretroide de amplio espectro

Registros
Licencia de Venta ICA No. 7092-MV
Registro Min. Salud No. RGSP-0093-98
Concepto toxicológico No. Mp-4642-94

COMPOSICION GARANTIZADA
Ingrediente activo:..... Alfacipermetrina
Concentración: 60g/L
Formulación: .....Suspension Concentrada

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

- Mantener el producto bien tapado en su envase original y en un lugar fresco
- NO aplicar sobre personas, animales o alimentos
- NO comer, beber o fumar durante el manejo del producto
- Evitar contacto con piel, ojos, nariz y boca
- NO inhalar la neblina durante la aspersión

FENDONA® se aplica por sistema de aspersión previa dilución en agua, dirigida a los sitios donde viven o transitan los insectos con especial énfasis en paredes, techos, pisos, grietas y estibas donde se localizan las plagas.

FENDONA®

DOSIS FENDONA 60 SC	TRATAMIENTO		
INSECTOS VOLADORES Y RASTREROS	Dosis de Ataque (Infestaciones severas o persistencia prolongada)	10 ml por 1L de agua	1 L de dilución por 20 – 25 m^2
	Dosis de mantenimiento	5 ml por 1L de agua	1 L de dilución por 20 – 25 m^2

En caso de intoxicación llamar a CISPROQUIM. Teléfono 01 8000 916012 ó (1) 2886012 en Bogotá D.C. Servicio las 24 horas. Servicio integral al cliente BASF 018000 5222730ó (1) 6342020.
Titular del Registro: BASF Química Colombiana S.A.

Registros
Licencia de Venta ICA No. 7092-MV
Registro Min. Salud No. RGSP-0093-98
Concepto toxicológico No. Mp-4642-94

Corporación CampoLimpio™
PROGRAMA DE MANEJO DE ENVASES VACÍOS

FENDONA®

- Entregue el envase vacío y con triple lavado en los sitios autorizados por el programa de campo limpio de recolección de la cámara procultivos de la ANDI.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.

Banda Azul - CATEGORIA TOXICOLOGICA III: MEDIANAMENTE TOXICO

Calle 99 N° 69 C 32 PBX: 6322260- Bogotá D. C.., Colombia

1. Identificación del producto y empresa

Empresa
BASF Mexicana S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 975
Col. CD. De Los Deportes, C.P. 03710,
MEXICO

Información 24 horas en caso de emergencias
Tel.: +1-800-849-5204 or +1-833-229-1000
CHEMTREC Int.: +1-703-527-3887

2. Identificación de los peligros

Estado de la materia: líquido
Color: blanco
Olor: ligeramente aromático

Posibles efectos en la salud

vías primarias de la exposición:
Las vías de entrada de sólidos y líquidos incluyen el contacto con ojos y piel, la ingestión y la inhalación. Las vías de entrada de gases incluyen la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una vía de entrada de gases licuados.

Toxicidad aguda:
Después de una ingestión oral practicamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación.

Irritación/ Corrosión:
No es irritante para los ojos. No es irritante para la piel.

Sensibilización:
No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

Indicios y síntomas de sobreexposición:
Falta de sensibilidad y hormigueo en manos y pies, edema pulmonal, convulsiones

Posibles efectos en el medio ambiente

Toxicidad acuática:
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Bioacumulación/ Bioconcentración:
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Número CAS	Contenido (W/W)	Ingredientes peligrosos
67375-30-8	5.9 %	alpha-Cypermethrin

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:
Quitarse la ropa contaminada.

En caso de inhalación:
Reposo, respirar aire fresco.

En caso de contacto con la piel:
Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:
Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

En caso de ingestión:
Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua.

Indicaciones para el médico
Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

5. Medidas de lucha contra incendios

Punto de inflamación:	> 100 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719) Sin punto de inflamación - medición efectuada hasta la temperatura de ebullición
Autoinflamación:	425 °C	(Directiva 92/69/CEE, A.15)
Límite inferior de explosividad:		Como resultado de nuestra experienca con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Límite superior de explosividad:		Como resultado de nuestra experienca con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Flamabilidad:	Basándose en la estructura o composición no hay ninguna indicación de inflamabilidad	

Medios de extinción adecuados:
agua pulverizada, espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono

Peligro al luchar contra incendio:
monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido cianhídrico, ácido clorhídrico, oxidos de nitrógeno, Compuestos organoclóricos
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Equipo de Protección personal en caso de fuego:
Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

Información adicional:
En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Medidas de protección para las personas:
Utilizar ropa de protección personal. No respirar el vapor/aerosol. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Medidas de protección para el medio ambiente:
Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Limpieza:
Eliminar el material recogido de forma reglamentaria. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente.
Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).
Para grandes cantidades: Cercar/retener con diques. Bombear el producto.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Indicaciones generales:
Almacenar y utilizar el producto de forma reglamentaria, no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Protección contra incendio/explosión:
No se recomienda ninguna medida especial. La sustancia/el producto no es combustible. El producto no es explosivo.

Almacenamiento

Indicaciones generales:
Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa.

Incompatibilidad de almacenamiento:
Indicaciones generales: Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

Tolerancia a la temperatura
Proteger de temperaturas inferiores a: -10 °C
Las propiedades del producto se pueden ver modificadas, si la sustancia/el producto se almacena a temperaturas por debajo de las indicadas o por períodos muy prolongados de tiempo.
Proteger de temperaturas superiores a: 40 °C
Se pueden modificar las propiedades del producto, si la sustancia/el producto se almacena durante un período prolongado de tiempo a temperaturas superiores a las indicadas.

8. Controles de exposición y protección personal

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:
Protección adecuada para las vías respiratorias a concentraciones elevadas o prolongada incidencia: Filtro de partículas con eficacia media para partículas sólidas y líquidas (p.ej EN 143 ó 149, Tipo P2 ó FFP2)

Protección de las manos:
Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Protección de los ojos:
gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección corporal:
Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Medidas generales de protección y de higiene:
Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada. Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	suspensión	
Olor:	ligeramente aromático	
Umbral de olor:	No hay datos disponibles.	
Color:	blanco	
Valor pH:	aprox. 6 - 8	(1 %(m), 20 °C) (medido en el producto sin diluir)
Temperatura de cristalización:	-5.7 °C	
Punto de ebullición:	aprox. 100 °C	El punto de inflamación indicado corresponde al disolvente.
Presión de vapor:	aprox. 23 hPa	(20 °C) El punto de inflamación indicado corresponde al disolvente.
Densidad:	aprox. 1.03 g/cm3	(20 °C) (Directiva 109 de la OCDE)
Densidad de vapor:		no determinado
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):		no aplicable
Viscosidad, dinámica:	28 mPa.s	(20 °C) (OECD 114)
Solubilidad en agua:		dispersable
Otra información:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.	

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar:
Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Sustancias a evitar:
bases fuertes, ácidos fuertes, fuertes agentes oxidantes

Reacciones peligrosas:
Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Productos de la descomposición:

Productos peligrosos de descomposición: No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Descomposición térmica:
no determinado

Propiedades comburentes:
no es comburente

11. Información sobre toxicología

Toxicidad aguda

Oral:
Tipo valor: DL50
Especies: rata (macho/hembra)
valor: > 5,000 mg/kg (Directiva 92/69/CEE, B.1)

Inhalación:
Tipo valor: CL50
Especies: rata (macho/hembra)
valor: > 2.08 mg/l (Directiva 403 de la OCDE)
Duración de exposición: 4 h
Se ha ensayado un aerosol.
Concentración más alta que puede ensayarse. No se observó mortalidad.

Dérmica:
Tipo valor: DL50
Especies: rata (macho/hembra)
valor: > 2,000 mg/kg (Directiva 92/69/CEE, B.3)
No se observó mortalidad.

Irritación/ Corrosión

piel:
Especies: conejo
Resultado: no irritante
Método: Directiva 404 de la OCDE
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

ojo:
Especies: conejo
Resultado: no irritante
Método: Directiva 405 de la OCDE
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Sensibilización:
Ensayo Buehler modificado
Especies: cobaya
Resultado: El producto no es sensibilizante.
Método: Directiva 406 de la OCDE
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

12. Información ecológica

Peces

Indicaciones para: Alphacypermethrin technical
Agudo:

OPP 72-1 (Directrices EPA) Flujo continuo.
Pimephales promelas/CL50 (96 h): = 0.93 µg/l

Invertebrados acuáticos

Indicaciones para: Alphacypermethrin technical
Agudo:
Directiva 202, parte 1 de la OCDE estático
Quironómidos/CE50 (48 h): 12,6 ng/L

Plantas acuáticas

Indicaciones para: Alphacypermethrin technical
Toxicidad en plantas acuáticas:
Directiva 201 de la OCDE estático
alga verde/CE50 (72 h): > 1 mg/l
OECD 221 estático
Burbujas de agua hinchadas/NOEC (7 Días): >= 1,39 µg/L

Degradabilidad/Persistencia
Degradación biológica/ no biológica

Valoración: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Difícil degradación biológica.

Bioacumulación

Indicaciones para: Alphacypermethrin technical
Directiva 305 C de la OCDE
Carpa (73 Días) Factor de bioconcentración 155 - 910
No se espera una acumulación en los organismos.

Movilidad en el medio ambiente:

Indicaciones para: Alphacypermethrin technical
Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales:
Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.

Otros efectos nocivos:

No permitir que el producto penetre de forma incontrolada en el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):
Debe ser eliminado en una planta incineradota adecuada, observando la legislación local vigente.

depósitos de envases:
Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra
TDG

Clase de peligrosidad:	9
Grupo de embalaje:	III
Número ID:	UN 3082
Etiqueta de peligro:	9, EHSM
Denominación técnica de expedición:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene ALFA-CIPERMETRINA 6%)

Transporte marítimo por barco
IMDG

Clase de peligrosidad:	9
Grupo de embalaje:	III
Número ID:	UN 3082
Etiqueta de peligro:	9, EHSM
Contaminante marino:	SÍ
Denominación técnica de expedición:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene ALFA-CIPERMETRINA 6%)

Sea transport
IMDG

Hazard class:	9
Packing group:	III
ID number:	UN 3082
Hazard label:	9, EHSM
Marine pollutant:	YES
Proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains ALPHA-CYPERMETHRIN 6%)

Transporte aéreo
IATA/ICAO

Clase de peligrosidad:	9
Grupo de embalaje:	III
Número ID:	UN 3082
Etiqueta de peligro:	9, EHSM
Denominación técnica de expedición:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene ALFA-CIPERMETRINA 6%)

Air transport
IATA/ICAO

Hazard class:	9
Packing group:	III
ID number:	UN 3082
Hazard label:	9, EHSM
Proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains ALPHA-CYPERMETHRIN 6%)

15. Reglamentaciones

Reglamentaciones federales

No aplicable

16. Otra información

NFPA Código de peligro:
Salud : 2 Fuego: 1 Reactividad: 0 Especial:

HMIS III Clasificación
Salud: 1 Flamabilidad: 1 Riesgos físicos: 0

'HMIS' utiliza una escala numérica con un rango de 0 a 4 para describir el grado de riesgo. El valor 0 significa, que la sustancia principalmente no presenta riesgo; el valor 4 significa un riesgo extremo.

Respaldamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Resposible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y elminación de nuestros productos.

FDS creado por:
BASF NA Producto Regularizado
msds@basf.com
FDS creado en: 2013/01/18

IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑIA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.
Final de la Ficha de Datos de Seguridad



FICHA TÉCNICA

DRYQUAT

Solución desinfectante
Mezcla de amonios cuaternarios de cuarta generación
Registro INVIMA: NSOH03846-15CO
Titular del Registro: ANASAC COLOMBIA LTDA
Fecha de actualización: 23/04/2020

COMPOSICIÓN GARANTIZADA:
Cada 100 ml contiene:

Mezcla de amonios cuaternarios ..... 2,5 g
de cuarta generación
Excipientes c.s.p. ……..……..100 ml

DRYQUAT es una solución desinfectante que contiene una mezcla de tres sales n-alquil dimetil bencil cloruro de amonio, amonios cuaternarios de cuarta generación, cuya acción se da contra bacterias gram positivas, gram negativas, hongos y levaduras, los cuales proliferan en industrias de alimentos y farmacéuticas, tanques de almacenamiento de agua, superficies comunes en instalaciones donde se manipulan alimentos y flores como mesones, instrumentos de corte, recipientes, paredes, pisos, techos y cuartos fríos.

DRYQUAT es un producto eficiente para superficies porosas, donde se concentran bacterias gram positivas y gram negativas no esporoformadoras que pese a ser susceptibles al cloro, este tiene una capacidad de penetración limitada, DRYQUAT por la naturaleza lipofílica de su cadena alquílica es ideal para estas superficies, por su alta capacidad de penetración y afinidad a la membrana y pared celular de los microorganismos[i]

DRYQUAT es ideal para los programas de rotación de desinfectantes debido a su alta selectividad en bacterias, el producto encuadra en un sistema de rotación de desinfectantes de amplio espectro o baja selectividad

MODO DE ACCIÓN

Por su estructura anfipática disocia en solución acuosa en un catión (responsable de la acción germicida) y un anión inactivo, las cadenas carbonadas (hidrófobas) penetra en las membranas, mientras que a través del nitrógeno catiónico (hidrófilo) interacciona con los fosfatos de los fosfolípidos. Por esta alteración se produce una salida del material citoplasmático hacia el exterior y la alteración celular. Esto quiere decir que dryquat actúa uniéndose de forma irreversible a los fosfolípidos y proteínas de la membrana celular de los microorganismos, dañando su permeabilidad y generando lisis.

CEPAS SENSIBLES[ii]:

Bacterias gram positivas:

- *Listeria monocytogenes*
- *Staphylococcus aureus*
- *Bacillus spizizenii*

Bacterias gram negativas:

- *Escherichia coli*
- *Enterococcus faecalis*
- *Salmonella spp*
- *Shiguella spp*
- *Brucella spp*
- *Campylobacter jejuni*
- *Aeromonas spp*
- *Yersinia enterocolitica*

Levaduras:

- *Candida albicans*

Hongos:

- *Aspergillus brasiliensis*
- *Botrytis cinerea*
- *Sclerotina spp*
- *Aspergillus flavus*

BENEFICIOS[iii]:

- Dryquat es considerado un agente catiónico potente en su acción desinfectante frente a bacterias (gram positivos y gram negativos), esporulados, hongos y levaduras. Su eficacia está comprobada a través de evaluaciones de potencia microbiológica
- Acción surfactante debido a la naturaleza lipofílica de las cadenas n-alquil-bencilicas de la mezcla de sales de amonio cuaternario que contiene, esto quiere decir que tiene mayor poder de penetración en la membrana bacteriana ampliando su espectro a bacterias gram negativas
- Fácil enjuague y baja residualidad lo hace ideal para desinfección de tanques de agua
- Tolerancia a altos pH (pH 5 – 10) por lo tanto su acción desinfectante no se inactiva en presencia de detergentes aniónicos
- No se afecta por la presencia de materia orgánica como polvo, grasa, hollín y suciedad en general
- No es corrosivo
- Estable incluso a temperaturas entre 40 – 80°C
- Requiere tiempos de contacto máximo de 30 minutos
- Son activos a cualquier pH, pero su pH óptimo de actuación es el alcalino. Su actividad se refuerza por los alcoholes.

FICHA TÉCNICA

RECOMENDACIONES DE USO:

Dryquat es un desinfectante ideal para uso en áreas, superficies, equipos en industrias de alimentos y farmacéuticas, desinfección de los elementos de corte para flores y superficies de contacto, instalaciones intradomiciliarias, restaurantes, cocinas, frigoríficos, sitios de almacenamiento y manipulación de alimentos.

DOSIS DE APLICACIÓN:

✓ **Para desinfección de paredes, techos, pisos, mesones y otras superficies**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Industrias de alimentos, farmacéuticas y cuartos fríos	225 ppm	9 ml/ 1 Litro de agua	Añadir 9 ml de Dryquat sobre un recipiente que contenga 991 ml de agua, para obtener un volumen final de 1 Litro	Aplicación directa con previo lavado. No enjuagar
Restaurantes, cocinas, baños, hogares	125 ppm	5 ml/ 1 Litro de agua	Medir 1 litro de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 5 ml de agua con una jeringa y adicionar 5 ml de Dryquat sobre el agua	Aplicación directa con previo lavado. No enjuagar
Postcosecha de flores	400 ppm	16 ml/ 1 Litro de agua	Medir 1 litro de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 16 ml de agua con una jeringa, y adicionar 16 ml de Dryquat sobre el agua	Aplicación directa. No enjuagar

✓ **Para desinfección de ambientes**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Industrias, cuartos fríos, congeladores, bodegas de alimentos, silos restaurantes, hogares, vehículos de transporte, clínicas	225 ppm	90 ml – 100 ml en 10 litros de agua por 1.000 m^3	Añadir 90 - 100 ml de Dryquat en 9 litros de agua, para obtener un volumen final de 10 litros.	Nebulización o aspersión. Dejar actuar por 30 minutos
Áreas con alta contaminación	225 ppm – 1.000 ppm	90 ml – 400 ml en 10 litros de agua por 1.000 m^3	Añadir 90 - 400 ml de Dryquat y completa con agua para obtener un volumen final de 10 litros.	Nebulización o aspersión. Dejar actuar por 30 minutos. Si usa la dosis mas alta, dejar actuar por 60 minutos.

✓ **Para desinfección de equipos en industrias**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Tolvas, mezcladores, marmitas, canastillas, molinos	225 ppm	90 ml/ 10 litros de alcohol etílico o isopropílico o agua	Añadir 90 ml de Dryquat en 9 litros de alcohol o agua, para obtener un volumen final de 10 litros. El alcohol potencia el efecto desinfectante	Inmersión durante 5 minutos, secar. No es necesario enjuagar
Instrumental	225 ppm	45 ml/ 5 litros de alcohol etílico o isopropílico o agua	Medir 5 litros de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 45 ml de alcohol o agua con una jeringa, y adicionar 45 ml de Dryquat sobre el alcohol o agua. El alcohol potencia el efecto desinfectante	Inmersión durante 5 minutos, secar. No es necesario enjuagar

✓ **Para desinfección de instrumental en clínicas, hospitales, centros de salud**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Instrumental médico – quirúrgico	225 ppm	9 ml/ 1 Litro de alcohol o agua	Medir 1 litro de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 9 ml de alcohol o agua con una jeringa, y adicionar 9 ml de Dryquat sobre el alcohol o agua. El alcohol potencia el efecto desinfectante	Inmersión durante 5 - 15 minutos, secar. No es necesario enjuagar

✓ **Para desinfección de instrumental en poscosecha de flores**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Instrumental de corte	400 ppm	16 ml/ 1 Litro de agua	Medir 1 litro de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 16 ml de agua con una jeringa, y adicionar 16 ml de Dryquat sobre el agua	Inmersión. No enjuagar

✓ **Para desinfección de tanques de almacenamiento de agua**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Tanques de almacenamiento de agua*	225 ppm	180 ml/ 20 Litros de agua	Añadir 180 ml de Dryquat sobre un recipiente que contenga aproximadamente 19 litros de agua. Asperjar 20 Litros cubre 200 m^2 ó 2 m^3	Aspersión o nebulización. Dejar actuar 15 – 30 min y enjuagar

MÉTODOS DE DESINFECCIÓN:

- Aplicación directa:

Esta técnica es la más empleada para desinfectar superficies como mesones, pisos, paredes, techos, ventanas, etc; consiste en la aplicación de la solución de Dryquat diluído de acuerdo con la dosis recomendada, en mopas o trapos. Posteriormente se debe pasar la mopa húmeda sobre la superficie de forma unidireccional, sin repasar el trapo o mopa sobre el sitio desinfectado; ya que esto contamina la superficie con los microorganismos que quedan adheridos al trapo, la superficie debe estar previamente lavada con agua y jabón para retirar restos de materia orgánica y hacer más eficiente el desempeño de Dryquat.

El tiempo de acción requerido es de 10 – 15 minutos, si se diluye dryquat en agua

El empleo de alcohol etílico o isopropílico en lugar de agua como vehículo de dilución potencia el efecto desinfectante de Dryquat, además de que requiere un menor tiempo de secado (5 minutos).

El tiempo de acción requerido es de 5 minutos, si se diluye dryquat en alcohol

- Aspersión o nebulización:

La técnica de aspersión consiste en distribuir la solución de Dryquat en pequeños tamaños de gota (200 micras) con ayuda de un aspersor o pulverizador, la finalidad es eliminar microorganismos patógenos confinados en un ambiente cerrado como cuartos de fabricación y/o envasado de alimentos, farmacéuticos, bodegas, cuartos fríos, vehículos, etc.

Por otro lado, la nebulización distribuye el Dryquat con un tamaño de gota aún más fino (50 – 200 micras), en este caso se optimiza el contacto entre microorganismo y desinfectante, el cual al tener una gota más fina posee un mayor poder de penetración y se garantiza mayor cubrimiento del área.

Aplicar con ayuda de un nebulizador o aspersor la solución de Dryquat conforme a la dosis recomendada, concentrándose en primer lugar en zonas de difícil acceso y grietas; aplicar de arriba hacia abajo, dejando de último la zona cercana a la puerta, posteriormente cerrar el área y dejar actuar hasta 30 minutos; no deben permanecer personas dentro del área.

- Inmersión:

La técnica de inmersión consiste en sumergir equipos e instrumentos en la solución de Dryquat durante 5 a 15 minutos, es importante que se haya realizado un lavado previo con agua y jabón para retirar restos de materia orgánica y hacer más eficiente el desempeño de Dryquat.

El empleo de agua como vehículo de dilución de Dryquat requiere un tiempo de acción de 15 minutos, y posteriormente secar. Mientras que si se emplea alcohol etílico o isopropílico el tiempo de acción es de 5 minutos, y dejar secar; en ambos casos no se requiere enjuague.

El alcohol potencia la acción desinfectante de Dryquat ya que se aumenta el poder de penetración hacia la membrana de las bacterias gram negativas y virus envueltos o lipídicos .

PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO Y LA APLICACIÓN:

Generales:

- Emplear los elementos de protección personal tales como guantes, tapabocas y gafas
- Realice una limpieza con agua y jabón de las superficies a desinfectar para optimizar la eficiencia del proceso
- Al dosificar el Dryquat realice las mediciones en jeringa x 10 cc, preferiblemente.
- Diluir en agua purificada si se encuentra en instalaciones industriales o agua potable si se encuentra en ambientes externos (tanques de almacenamiento, sitios públicos, instalaciones intradomiciliarias, restaurantes, cocinas, campo, y demás sitios de tránsito)
- La eficacia de Dryquat disminuye en presencia de aguas duras, por ejemplo aguas que provienen directamente de ríos, quebradas, arroyos o toda aquella que no tenga un proceso de ablandamiento, potabilización y/o purificación. No obstante, la adición de secuestrantes neutraliza la dureza del agua (Por ejemplo: agente secuestrante EDTA)
- Implemente y cumpla con un programa de rotación de desinfectantes para evitar resistencia microbiana
- Mantenga el producto fuera del alcance de niños, animales y personas sin un criterio claro en manejo de estos productos.
- Cuide de no aplicar sobre fuentes de agua ni insectos benéficos.
- Almacene en un lugar bien ventilado, lejos de alimentos y forrajes para animales.
- Mantenga el producto en su envase original con la etiqueta siempre visible.
- Una vez ocupado todo el producto, realice triple lavado del envase, perfórelo y elimínelo de acuerdo a las disposiciones vigentes.

Desinfecciones espaciales

- Nebulizaciones y pulverizaciones: A menor tamaño de gota se garantiza mayor cubrimiento y contacto entre desinfectante y microorganismo, optimizando la eficiencia
- No realice mezclas entre Dryquat y productos a base de biguanidas como la clorhexidina, ya que se presenta interferencia e inactivación de la acción desinfectante
- Consulte con su asesor técnico la viabilidad de realizar mezclas entre desinfectantes, esta práctica es viable sólo para buscar una desinfección de amplio espectro, sin embargo no es recomendable por riesgo de incompatibilidad química, aumento de la toxicidad para el operador o personal presente en el área y riesgo de alta residualidad que pueda dar lugar a contaminación *in situ*
- Termonebulizaciones: Dryquat es estable incluso a temperaturas entre 40 – 80°C, es imprescindible el empleo de máscara con filtro para vapores orgánicos
- No se recomienda la mezcla entre Dryquat y agentes plaguicidas debido a riesgo de incompatibilidad química, en caso de ser necesaria esta práctica debe consultar con su asesor técnico y realizar pruebas de compatibilidad fisicoquímica previo a la mezcla

ALMACENAMIENTO:

Conservar el producto Dryquat en su envase original, bien tapado y con su etiqueta visible, en una bodega bien ventilada y segura. No transportarlo ni almacenarlo cerca de alimentos o medicamentos. Manéjese con cuidado para evitar derrames, si ello ocurre cúbralo con algún material absorbente y luego elimínelo según la legislación vigente.

MANEJO DE INTOXICACIONES:

Síntomas de intoxicación: mareo, malestar general, debilidad, adormecimiento, nauseas, vómito, dificultad para respirar. Puede presentarse uno o varios de estos síntomas, frente a estos signos, acudir por atención médica inmediata y mostrar la etiqueta del producto.

En caso de contacto ocular se puede presentar ardor e irritación en los ojos

Primeros Auxilios:

- En caso de contacto ocular: Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo lenta y suavemente con agua durante 15 minutos. Si la persona usa lentes de contacto, retírelos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, los párpados deberán permanecer abiertos. ACUDA AL MEDICO INMEDIATAMENTE Y MUESTRELE UNA COPIA DE LA ETIQUETA
- En caso de contacto cutáneo: Retire toda la ropa contaminada. Enjuague inmediatamente la piel con abundante agua, la persona que preste los primeros auxilios debe utilizar guantes para evitar la autocontaminación. ACUDA AL MEDICO INMEDIATAMENTE Y MUESTRELE UNA COPIA DE LA ETIQUETA.
- En caso de inhalación: Trasladar al afectado a un lugar con aire fresco. Si no está respirando, realice reanimación cardiopulmonar, ACUDA AL MEDICO INMEDIATAMENTE Y MUESTRELE UNA COPIA DE LA ETIQUETA.
- En caso de ingestión: NO PROVOCAR VÓMITO. Mantenga al afectado boca abajo y no le administre nada por la boca si esta inconsciente, luego ACUDA AL MEDICO INMEDIATAMENTE Y MUESTRELE UNA COPIA DE LA ETIQUETA.

Si se observan signos de intoxicación debido al mal uso del producto o a descuidos, procurar atención médica inmediata y mostrar al facultativo la etiqueta del producto.

ANTÍDOTO:
No se conoce antídoto específico. Tratamiento sintomático bajo supervisión médica.

Tiempo de reingreso: 30 minutos después de la aplicación.

- DRYQUAT está disponible en presentaciones de frasco por: 5 Litro, 1 litro y 200 cc.
- Efectúe triple lavado a los envases y vierta el agua en recipientes para disposición final. Dispóngalos según la legislación local vigente.
- Para proceso de posconsumo de envases, contactar a **Colecta**, Tel.: +57(1) 7043399 - 6467446 - Calle 100 8A-55 – Torre C – Of.1005 Bogotá D.C. www.colecta.org
- Emergencias: **CISPROQUIM**: Línea Nacional: 018000 916012 - Tel. Bogotá: 2886012

Importado y Comercializado por:
Anasac Colombia Ltda - División Ambiental
Autopista Medellín Km 3,5 vía Bogotá – Siberia,
Centro Empresarial Metropolitano, Modulo 2, Bodega 40
Tels: PBX (57) (1) 821 90 39.
www.anasac.co
www.anasac-casayjardin.co
Cota - Cundinamarca - Colombia

Formulado por:
ANASAC CHILE S.A.
Camino Noviciado norte, lote 73-B Lampa, Chile
Tel: +562-24706800 – Fax: +562-24869100
www.anasac.cl

> El presente documento, anula versiones anteriores.

[i] Alba N., Araujo F. Evaluación de los desinfectantes utilizados en el proceso de limpieza y desinfección del área de fitoterapéuticos en laboratorios Pronabell Ltda. Tesis para optar al título de microbiólogo industrial, Pontificia Universidad Javeriana . 2008

[ii] J. Rueda, J.A. Amigot Lázaro & J. Ducha. Evaluación de desinfectantes de amonio cuaternario sobre cepas bacterianas de origen animal. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz. 22 (3), 1097-1104. 2003

[iii] Rojas C. Evaluación de cuatro desinfectantes sobre *Listeria monocytogenes* aislada de productos cárnicos crudos de una planta de procesados en Bogotá. Tesis para optar al título de microbiólogo industrial, Pontificia Universidad Javeriana. 2007

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

1.- Identificación del producto y del proveedor

- **Identificación del producto químico:** Mezcla de sales de amonios cuaternarios
- **Usos recomendados:** Desinfectante
- **Registros:** Registro sanitario INVIMA No. NSOH03846-15CO
- **Restricciones de uso:** Prohibido el uso recreacional.
- **Nombre de Proveedor:** ANASAC COLOMBIA LTDA
- **Dirección del Proveedor:** Autopista Medellín Km 3,5 Centro Empresarial Metropolitano. Bodega 40 Módulo 2
- **Número de teléfono del proveedor:** (57-1) 821 9039
- **Número de teléfono de emergencia en Colombia:** Cisproquim (24 h) en Bogota: 2886012. Fuera de Bogota: 01 8000 916012.
- **Información del fabricante:** ANASAC CHILE S.A.

2.- Identificación del peligro o peligros

- **Clasificación según GHS rev 6:** TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 5 (sin pictograma), TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 2.
- **Etiqueta GHS:**



- **Palabra de advertencia:** ATENCIÓN
- **Indicaciones de peligro:** H303 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.
  H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel.
  H333 : Puede ser nocivo si se inhala.
  H401 : Tóxico para los organismos acuáticos.
- **Consejos de prudencia:** P102: Mantener alejado del alcance de los niños.
  P103: Leer la etiqueta antes de utilizar.
  P273 : No dispersar en el medio ambiente.
  P312 : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.
  P304+P312 : EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un medico si la persona se encuentra mal.
  P501 : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la reglamentación nacional vigente.
- **Otros peligros:** No presenta.

3.- Composición/Información sobre los componentes

- **Componentes principales de la mezcla:** Cloruro de Benzalconio
- **Concentración (%):** Cloruro de Benzalconio 2,5 % p/v
- **Componente de la mezcla:**

	Componente 1
Nombre común o genérico	Cloruro de Benzalconio
Denominación química sistemática	Mezcla de cloruros de alquilbencildimetilamonio
Rango de concentración	2,5 % p/v
Número CAS	8001-54-5

4.-Primeros auxilios

- **En caso de inhalación:** Trasladar al afectado al aire fresco.
- **En caso de contacto con la piel:** Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón.
- **En caso de contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos.
- **En caso de ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Dar a beber agua solo si el afectado está consciente. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial. Llevando la etiqueta del producto
- **Efectos agudos previstos:** A nivel gastrointestinal se pueden presentar náuseas, vómitos, salivación y diarrea. A nivel neurologico se pueden presentar cefalea, irritabilidad, somnolencia, vértigo, incoordinación locomotora, dolor al caminar y pérdida de peso.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** No descritos.
- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

5.- Medidas de lucha contra incendios

Agentes de extinción:
Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

Agentes de extinción inapropiados:
No aplica.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:
Dióxido y monóxido de carbono. Óxidos de nitrógeno y compuestos amoniacales de bajo peso molecular.

Peligros específicos asociados:
No existe peligro especifico asociado.

Métodos específicos de extinción:
Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como médios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:
El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales:**
  No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.
- **Equipo de protección:**
  Utilizar equipo detallado en el punto 8.
- **Procedimientos de emergencia:**
  Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
  Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:
Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 ºC con recuperación y filtrado de humos.

Métodos y materiales de limpieza:
- **Recuperación:**
  La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
- **Neutralización:**
  Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
- **Disposición final:**
  Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

Medidas adicionales de prevención de desastres:
Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Manipulación
- **Precauciones para la manipulación segura:**
  El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
- **Medidas operacionales y técnicas:**
  Lavar la ropa después de la manipulación.
- **Precauciones:**
  No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, el uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
- **Ventilación local/general:** Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo a la legislación vigente.
- **Prevención del contacto:** Utilizar ropa protectora.

Almacenamiento
- **Condiciones para el almacenamiento seguro:**
  Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterias separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
- **Medidas técnicas:**
  En depósito autorizado y envases claramente identificados.
- **Sustancias y mezclas incompatibles:**
  Evítese el excesivo calor y humedad
- **Material de envase y/o embalaje:**
  Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

8.- Controles de exposición/protección personal

Concentración permisible:

- **Límite permisible ponderado (LPP):** No determinados.
- **Límite permisible absoluto (LPA):** No determinados.
- **Límite permisible temporal (LPT):** No determinados.
- **Umbral odorífico:** No determinados.
- **Estándares biológicos:** No determinado
- **Procedimiento de monitoreo:** No determinado

Elementos de protección personal:
- **Protección respiratoria:** Máscara protectora.
- **Protección de las manos:** Guantes de neopreno, latex.
- **Protección de los ojos:** Antiparras.
- **Protección de la piel y el cuerpo:** Traje completo de Tyvek con capucha y botas.

Medidas de ingeniería:
Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

9. Propiedades Físicas y Químicas

- **Estado físico:** Líquido
- **Color:** Incoloro
- **Olor:** Olor suave a amoniaco
- **Punto de fusión/punto de congelamiento:** No disponible.
- **Punto de ebullición, punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** No disponible.
- **Inflamabilidad:** No disponible
- **Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad:** No disponible.
- **Punto de inflamación:** No disponible
- **Temperatura de ignición espontánea:** No disponible
- **Temperatura de descomposición:** No disponible
- **pH:** 8,0
- **Viscosidad cinemática:** No disponible
- **Solubilidad (es):** Agua
- **Tasa de evaporación:** No disponible.
- **Coeficiente de partición n-octanol/agua:** No disponible.
- **Presión de vapor:** No disponible.
- **Densidad y/o densidad relativa:** No disponible.
- **Densidad de vapor relativa:** No evidente.
- **Características de las partículas:** No disponible.

10.- Estabilidad y reactividad

- **Reactividad:** No disponible.
- **Estabilidad química:** Estable durante dos años en condiciones normales de presión y temperatura.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas:** No corresponde.
- **Condiciones que se deben evitar:** Sustancias reactivas o altamente inestables.
- **Materiales incompatibles:** Evítese el excesivo calor y humedad
- **Productos de descomposición peligrosos:** No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

- **Toxicidad Aguda Oral:** DL 50 ratas > 5000 mg/kg

- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 ratas > 5000 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 ratas > 20 mg/L
- **Irritación/Corrosión cutánea:** Ligero irritante dérmico.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Ligero irritante ocular.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No disponible.
- **Mutagenicidad de células germinales:** No mutagénicos.
- **Carcinogenicidad:** No carcinogénicos.
- **Toxicidad para la reproducción:** No teratogénicos.
- **Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:** No disponible
- **Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:** No disponible
- **Peligro de inhalación:** Puede ser irritante de las vías respiratorias.
- **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas :** Leve irritante dermal y ocular.

12.- Información ecotoxicológica

- **Ecotoxicidad:** Aves: No disponible.
  Algas: No disponible.
  Daphnias: No disponible.
  Lombrices: No disponible.
- **Persistencia y degradabilidad:** Biodegradable.
- **Potencial bioacumulativo:** No se bioacumula.
- **Movilidad en suelo:** No disponible
- **Otros efectos adversos:** No disponible.

13.- Información relativa a la eliminación de los productos

- **Residuos:**
  Neutralizar con sustancias inertes (arena o tierra humedecida). Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.
  Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.
- **Envase y embalajes contaminados:**
  Entregar al mecanismo de recolección de residuos posconsumo de plaguicidas de ANASAC COLOMBIA LTDA.
- **Material contaminado:**

Evaluar si es viable la re-utilización y/o re-formulación del producto fuera de especificaciones cuando el concepto técnico lo avale. En caso de que no se pueda reutilizar o re-formular el producto, proceder con la incineración, destrucción, o entierro en celdas de seguridad, a través de gestores autorizados por la autoridad ambiental competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	**MARÍTIMA**	**AÉREA**
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA

Número NU	3142	3142	3142
Designación oficial de transporte	Desinfectante Líquido, Tóxico, n.e.p. (contiene Cloruro de Benzalconio)	Desinfectante Líquido, Tóxico, n.e.p. (contiene Cloruro de Benzalconio)	Desinfectante Líquido, Tóxico, n.e.p. (contiene Cloruro de Benzalconio)
Clasificación de peligro primario UN	6.1	6.1	6.1
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Tóxico a organismos acuáticos.	Tóxico a organismos acuáticos.	Tóxico a organismos acuáticos.
Precauciones especiales para el usuario	Guía GRE 151	Guía GRE 151	Guía GRE 151

- **Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:** No corresponde

15.- Información reglamentaria

- **Regulaciones nacionales:** RESOLUCION 630 Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola. 2002.
  Almacenamiento: Decreto 1843 de 1991 y la NTC 1319
  Transporte: Decreto 1609 de 2002, NTC 1692 (Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado).
  SGA: Decreto 1496 de 2018.
  Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA). Sexta edición revisada. NACIONES UNIDAS. Nueva York y Ginebra, 2015
- **Regulaciones internacionales:** RID, IATA, IMDG.

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras Informaciones

- **Control de cambios:** Actualización al SGA
- **Abreviaturas y acrónimos:** DL50: Dosis letal 50.
  CL50: Concentración letal 50.
  EC50: Concentración efectiva 50.
  NOEC: Concentración sin efecto observado.
- **Referencias:** Estudios de la empresa.
- **Vigencia:** 3 años a partir de la fecha de actualización

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Tipo: Rodenticida
Ingrediente activo: Difethialone CAS 104653-34-1
Grupo Químico: Benzothiopyranona
Formulación: Cebo en Bloque (Bb)
Concentración: 0,0025%
Modo de acción: Por ingestión
Categoría Toxicológica: CAT IV
Presentación: Bloques 20g y Bloques 15g (bolsas 1k.) y Bloques 5g (cubetas 10 k.)

BENEFICIOS Y CARACTERISTICAS:

- Rodenticida anticoagulante de dosis única listo para usar formulado con un nuevo ingrediente activo no cumarínico.
- Alta palatabilidad y efectividad, un perfecto equilibrio entre una baja concentración de activo (25 ppm) y una rica mezcla de granos y saborizantes le hacen un cebo muy palatable y al mismo tiempo muy efectivo.
- No causa dolor ni alerta (evita rechazo al cebo).
- Contiene amargante para prevenir ingestión humana.

RECOMENDACIONES DE USO:
Rodilon 0,0025 Bloque es un rodenticida anticoagulante que actúa por ingestión, inhibiendo la acción de la vitamina K1. Reduce la capacidad de coagulación de la sangre y causa hemorragias. Recomendado para uso profesional en la industria y agricultura en el control de roedores plaga. Producto listo para su uso.

No causa recelo en el resto de la población, lo que permite que todos sigan consumiendo el producto hasta lograr el control de la plaga.

Dosis recomendadas:

PLAGAS	DOSIS
Rata gris *Rattus norvegicus* Rata negra *Rattus rattus* Rata de campo *Sigmodon hispidus*	15g a 30g por punto de cebado. Distancia entre puntos cada 10-12 m. En alta infestación reducir la distancia a la mitad.
Ratón doméstico *Mus musculus*	15g por punto de cebado. Distancia entre puntos cada 5m. En alta infestación reducir la distancia a la mitad.

Rodilon 0,0025 Bloque está indicado para utilizarse en el control de roedores plaga en los siguientes cultivos: Caña de azúcar (*Saccharum spp*.), Palma africana (*Elaeis guineansis*), Maíz (*Zea mays*), Arroz (*Oryza sativa*), Melón (*Cucumis melo*), Piña (*Ananas comosus*). Dosis: 2 kilos por hectárea.

APLICACION

- Coloque el cebo en un lugar frecuentado por los roedores.
- Reponga el cebo hasta que no hayan signos de infestación.
- Cuando note que el cebo no se consume esto le indicará que los roedores han muerto.

El cebo debe cambiarse totalmente cada 8 días. No mezclar cebo viejo con nuevo. La muerte de los roedores con **Rodilon 0,0025 Bloque** ocurre después del 3er. día de haberlo ingerido y no causa dolor ni alerta a los demás roedores.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:
Rodilon 0,0025 Bloque no representa riesgos al usuario, si se usa de acuerdo a las recomendaciones. Los cuidados básicos recomendados deben de ser observados y aplicados en el uso de este producto.

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION
Conservar y transportar **Rodilon 0,0025 Bloque** en su envase original, etiquetado y cerrado herméticamente. No transportarlo ni almacenarlo junto con alimentos, forrajes y medicamentos. Almacenarlo en un lugar fresco, seco y alejado de la luz solar. Manéjese con cuidado para evitar derrames. Si ello ocurre, cúbralos con un material absorbente y luego elimínelo según la legislación y/o normas vigentes.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:
Inutilice los sobres o envases vacíos, perfórelos y elimínelos según la legislación y las normas locales vigentes. EL USO DE LOS ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS PONEN EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE. APROVECHE EL CONTENIDO COMPLETO DEL ENVASE. CUANDO LO VACIE, LAVE Y ENJUAGUE TRES VECES CON AGUA LIMPIA Y AGRÉGUELA A LA MEZCLA YA PREPARADA.

INFORMACION TECNICA SOBRE PRECAUCIONES

- Manténgase alejado de los niños, personas mentalmente incapaces, animales domésticos, alimentos y medicamentos.
- No aplicar directa ni indirectamente sobre alimentos o utensilios de cocina; en presencia de personas o animales domésticos.
- Nocivo si es ingerido
- No comer, beber ni fumar durante la manipulación.
- Al final de cualquier manipulación, lavarse las manos y la piel con abundante agua y jabón.
- No arrojar residuos a los ríos, lagos o estanques. Tóxico para peces y animales silvestres.

MANEJO DE INTOXICACIONES
SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: Sangrado de encías y conjuntiva. Señales de sangre en orina, heces, palidez, manchas hemorrágicas en la piel; dolor de estómago y de espalda; cólico renal, debilidad, anemia, hipotensión.

PRIMEROS AUXILIOS:
POR INGESTIÓN: No provocar el vómito, enjuagar la boca e ingerir de 3 a 4 cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Acudir al médico.
POR INHALACIÓN: Conducir al individuo al aire libre. Si la dificultad persiste, consultar al médico.

POR CONTACTO CON LA PIEL: Elimine la ropa contaminada y lave la parte afectada de la piel con abundante agua y jabón.

POR CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con abundante agua limpia durante 15 minutos.
NUNCA DÉ A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA

ANTÍDOTO Y TRATAMIENTO MÉDICO: Intoxicaciones pueden tratarse eficazmente con la vitamina K-1.

REGISTROS:

PAIS	No. DE REGISTRO	PAIS	No. DE REGISTRO
Guatemala	PP-263	Panamá	
El Salvador	CAS 2009-05-309	República Dominicana	
Honduras	463-232-III	Belice	
Nicaragua	BY-252A-9-2005	Venezuela	
Costa Rica	1005-P-108	Colombia	
Ecuador	970223-02-97	Perú	0816-2010/DEPA/DIGESA/SA 1837-2011/DEPA/DIGESA/SA

INFORMACION DE CONTACTO:

Bayer GUATEMALA Environmental Science Km. 29,5 Ruta al Pacífico Amatitlán, Guatemala Tel.: (502) 6628-7200 / 6628-7211	Bayer NICARAGUA Environmental Science km 11,5 Carretera a Masaya. Managua, Nicaragua Tel.: (505) 279-8311
Bayer COSTA RICA Environmental Science Eurocenter II, 5to piso 400 m. al Este del Centro Real Cariari, Barreal de Heredia Costa Rica Tel.: (506) 2589-8900 / 2589-8600	Bayer REPUBLICA DOMINICANA Environmental Science Avenida Luperón Zona Industrial de Herrera Sto. Domingo, República Dominicana Tel.: 1-809-5308086
Bayer EL SALVADOR: Environmental Science Calle El Progreso No. 2748 Col. Flor Blanca, Apdo. Postal 494 San Salvador, El Salvador Tel.: (503) 2267-9000 / 2278-2000	Bayer PANAMA Environmental Science Parque Industrial de Costa del Este, Calle 1ra. Edif. No. 95 Corregimiento de Parque Lefevre, Ciudad Panamá Tel.: (507) 441-2640
Bayer HONDURAS: Environmental Science Barrio San Rafael, # 720 Contiguo a Hotel Honduras Maya. Apartado Postal 3333 Tegucigalpa, Honduras. Tel.: (504) 269-2160 / 269-2100, Fax: (504) 269-2167	Bayer COLOMBIA Environmental Science Carrera 58 No 10-76, PBX:4234500 Bogotá, D.C. - Colombia Línea servicio al cliente: 01 8000 111 212 www.bayercropscience.com.co
Bayer PERÚ Environmental Science Av. Paseo de la República 3074 p.10 San Isidro Lima, Perú Tel.: +5114219601	Bayer VENEZUELA Environmental Science Avenida Tamanaco, Torre Bayer El Rosal, Caracas Venezuela Teléfono: 0212-905-28-40 Línea Servicio al Cliente: 0800-BAYER01 (0800-2293701) RIF: J-00030445-9 www.bayercropscience.com.ve
Bayer ECUADOR Environmental Science Av. 12 de Octubre N24-593 y Fco. Salazar Quito, Ecuador Tel.: +5932256758	

LARSSEN

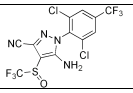


LARSSEN

GEL INSECTICIDA K4

FICHA TECNICA

El GEL INSECTICIDA K4 es una nueva formulación de uso doméstico especial para el control de cucarachas y hormigas

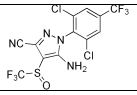
TIPO	Insecticida
INGREDIENTE ACTIVO	Fipronil
GRUPO QUIMICO	Fipronil pertenece al grupo químico de los Fenil Pirazoles
CONCENTRACION	0.5%
FORMULACION	Gel
COMPOSICION	Fipronil ..... 0.5% Excipientes ..... c.s.p. 100%
ESTRUCTURA QUIMICA	
FORMULA QUIMICA	C12H4ICl2F6N4OS
MODO DE ACCION	Contacto y/o ingestión
INDICACIONES	Aplique gotas de K4 en lugares donde se detecten el problema, en bisagras y marcos de puertas, grietas, bordes de tomas eléctricas, debajo de las mesas, uniones de paredes y guarda escobas, debajo y detrás de hornos, calentadores, estufas, neveras, computadores, y demás electrodomésticos. Reaplique los puntos en caso de ser consumidos en su totalidad.
PRECAUCIONES	MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMESTICOS NINGUN EMPAQUE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE USARSE PARA CONTENER ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO No almacenar junto a alimentos No reutilizar la jeringa Mantener y guardar este producto solo en su envase original, en lugar fresco y seco.
GRADO TOXICOLOGICO	Moderadamente toxico III

LARSSEN

INFORMACION TOXICOLOGICA	- Toxicidad aguda (DL50) : Oral ratas > 500 mg/kg - Toxicidad aguda (DL50): Cutáneo conejos > 4000 mg/kg - Toxicidad aguda (CL50): Inhalación ratas > 19 mg/L de aire / 4 horas
EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS	- Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco - Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón - Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos - Ingestión: Dar a beber agua solo si el afectado está consciente. No inducir vómito. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial - Advertencias para el personal que practica primeros auxilios: Usar ropa protectora - Notas para el médico tratante: No específicos para el producto - Antídotos: No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.
PROPIEDADES FISICAS	Densidad 1.19 g/ml a 20C° No inflamable No explosivo
ESTABILIDAD	24 meses
ENVASES	Caja de papel impreso que contiene jeringa de Polietileno de alta densidad, con tapa de seguridad y 10g de producto. Presentado en cajas de 24 unidades.
TITULAR	LARSSEN LTDA. Pbx: (571) 7433707 Bogotá Colombia www.larssenltda.com
VIGENCIA	Agosto de 2013

LARSSEN

GEL INSECTICIDA K4
HOJA DE SEGURIDAD

TIPO	Insecticida
PLAGAS	Cucarachas y hormigas
INGREDIENTE ACTIVO	Fipronil
ORIGEN INGREDIENTE ACTIVO	China
GRUPO QUIMICO	Fipronil pertenece al grupo químico de los Fenil Pirazoles
CONCENTRACION	0.5%
FORMULACION	Gel
COMPOSICION	Fipronil ..... 0.5% Excipientes ..... c.s.p. 100%
ESTRUCTURA QUIMICA	
FORMULA QUIMICA	C12H4ICl2F6N4OS
MODO DE ACCION	Contacto y/o ingestión
INDICACIONES	Aplique gotas de K4 en lugares donde se detecten el problema, en bisagras y marcos de puertas, grietas, bordes de tomas eléctricas, debajo de las mesas, uniones de paredes y guarda escobas, debajo y detrás de hornos, calentadores, estufas, neveras, computadores, y demás electrodomésticos. Reaplique los puntos en caso de ser consumidos en su totalidad.
PRECAUCIONES DE ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION	MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMESTICOS NINGUN EMPAQUE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE USARSE PARA CONTENER ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO No almacenar junto a alimentos No reutilizar la jeringa Mantener y guardar este producto solo en su envase original, en lugar fresco y seco.

LARSSEN

GRADO TOXICOLOGICO	Moderadamente Toxico III
INFORMACION TOXICOLOGICA	- Toxicidad aguda (DL50) : Oral ratas > 500 mg/kg - Toxicidad aguda (DL50): Cutáneo conejos > 4000 mg/kg - Toxicidad aguda (CL50): Inhalación ratas > 19 mg/L de aire / 4 horas
EFECTOS A LARGO PLAZO SOBRE ANIMALES (TERATOGÉNESIS, CARCINOGÉNESIS) Y SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	El Fipronil no es mutagénico ni carcinogénico Es tóxico para los organismos acuáticos. Fuente: NPIC - National Pest Information Center of United States http://npic.orst.edu/factsheets/Fiptech.pdf
EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS	Indicaciones para el médico: Inhibidor reversible del receptor GABA. Peligroso si es ingerido. Experimentalmente se han determinado posibles signos como hiperexcitabilidad del sistema nervioso central, sobreactividad, irritabilidad, temblores. En estado más severo, letargo o convulsiones. Sólo se esperan síntomas después de exposiciones excesivas y repetidas. Tratamiento: tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales). El Fenobutalital ha demostrado experimentalmente ser efectivo en la prevención de convulsiones inducidas por el Fipronil. La absorción del Fipronil puede ser reducida por medio de lavado gástrico, suministro de purgante salino y carbón activado. Antídoto: No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático. Tras contacto con la piel: en caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de irritación, acuda al médico. Tras contacto con los ojos: lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo. Tras ingestión: lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica. Provocar el vómito, sólo por indicación del Centro de Toxicología CISPROQUIM 018000916012 Bogotá, Colombia o del médico. No provocar nunca el vómito o suministrar algo por la boca, cuando la persona afectada está inconsciente o padece convulsiones.
PROPIEDADES FISICAS	Densidad 1.19 g/ml a 20C° No inflamable No explosivo
CONTROLES DE CALIDAD DE PRODUCTO TERMINADO	1. Aspecto: gel amarillo pálido 2. Olor característico 3. Densidad 1.19 g/ml a 20C° 4. Viscosidad 1500 – 5000 cps 5. Valoración – Activo: 0,45% – 0,55%
ESTABILIDAD	Descomposición térmica: Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica. Sustancias a evitar: Ninguna sustancia conocida a evitar. Reacciones peligrosas: Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las indicaciones sobre almacenamiento y manipulación. Productos peligrosos de descomposición: No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

LARSSEN

	Periodo de almacenamiento: 24 meses
ENVASES	Caja de papel impreso que contiene jeringa de PVC de alta densidad, con tapa de seguridad y 10g de producto. Presentado en cajas de 24 unidades.
TRANSPORTE	ADNR Mercancía no peligrosa ADR Mercancía no peligrosa GGVE Mercancía no peligrosa GGVS Mercancía no peligrosa IATA_C Mercancía no peligrosa IATA_P Mercancía no peligrosa IMDG Mercancía no peligrosa RID Mercancía no peligrosa
NORMATIVIDAD	Información reglamentaria: Instituto Nacional de Normalización, Reglamento para el Transporte de Sustancias Tóxicas y Peligrosas, Normativa Ministerio de Salud. Texto de etiqueta : MEDIANAMENTE TOXICO. Franja toxicológica color azul
INFORMACION ADICIONAL	Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de las condiciones de uso del producto están fuera de la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.
TITULAR	LARSSEN LTDA. Pbx: (571) 7433707 Bogotá Colombia www.larssenltda.com

MG Servicios Industriales S.A.S
NIT 900.990.333-9
Carrera 112 a No. 142 - 46
Tel: (571) 4326863
Bogotá - Colombia

Débito Facturación
No. 4

Fecha Nota Debito	2021-10-27
Factura de Venta	B-189
Generación	27/10/2021, 08:49
Expedición	27/10/2021, 09:29
Vencimiento	26/11/2021

Señores	ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMENEZ DE QUESADA		
NIT	800.141.206-7	**Teléfono**	(031) 5159000
Dirección	BOGOTA	**Ciudad**	Bogotá - Colombia

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	SERVICIO DE FUMIGACIÓN PARA EL CONTROL DE PLAGAS, INSECTOS Y ROEDORES, Y CONTROL PARA PREVENIR EL SARS-CoV-2- COVID 19 AL COMPLEJO ESJIM QUE HACE PARTE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	1.00	1,546,217.55
2	SERVICIO DE FUMIGACIÓN PARA EL CONTROL DE PLAGAS, INSECTOS Y ROEDORES, Y CONTROL PARA PREVENIR EL SARS-CoV-2- COVID 19 AL COMPLEJO ESJIM QUE HACE PARTE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	1.00	1.16

Total items: 2

Valor en Letras:
Un millón quinientos treinta y tres mil doscientos treinta pesos m/cte con cuarenta y siete cent.

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2021-11-26 por $ 1,533,230.47

Total Bruto	1,344,538.16
IVA 19%	255,462.03
Retefuente 4%	53,781.48
ReteICA 9.66	12,988.24
Total	1,533,230.47

Observaciones:
#$16-01-01-E3;53-7-10245-21;edna.torres@correo.policia.gov.co#$

CUDE: c2ed10781aad19f431d21d5b30b2a5918189296956e569eae8aafdc350a1b2483632bb09335b94bdc5a5d2b1a5ff68e8
CUFE factura: 094e4cc66b37a9cea38da5ac11c136b67a0d63fb572e409630c373c038735acca513d89d8ca6d430c3cb4b6ccb85b1af

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

MG Servicios Industriales S.A.S
NIT 900.990.333-9
Carrera 112 a No. 142 - 46
Tel: (571) 4326863
Bogotá - Colombia
mgsi.admon@gmail.com

Factura Electrónica de Venta
No. B-189

Señores	ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMENEZ DE QUESADA		
NIT	800.141.206-7	**Teléfono**	(031) 5159000
Dirección	BOGOTA	**Ciudad**	Bogotá - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	27/10/2021, 08:40
Expedición	27/10/2021, 08:42
Vencimiento	26/11/2021

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Valor Impto.Cargo	Vr. Total
1	SERVICIO DE FUMIGACIÓN PARA EL CONTROL DE PLAGAS, INSECTOS Y ROEDORES, Y CONTROL PARA PREVENIR EL SARS-CoV-2- COVID 19 AL COMPLEJO ESJIM QUE HACE PARTE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA	1.00	1,344,537.00	19 %	255,462.03	1,546,217.55

Total items: 1

Valor en Letras:
Un millón quinientos treinta y tres mil doscientos veintinueve pesos m/cte con treinta y dos cent.

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2021-11-26 por $ 1,533,229.32

Total Bruto	1,344,537.00
IVA 19%	255,462.03
Retefuente 4%	53,781.48
ReteICA 9.66	12,988.23
Total a Pagar	1,533,229.32

Observaciones:
#$16-01-01-E3;53-7-10245-21;edna.torres@correo.policia.gov.co#$

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764012483351 aprobado en 20210420 prefijo B desde el número 101 al 200 Vigencia: 18 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 8129 Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales Tarifa 9,66 X 1000
CUFE: 094e4cc66b37a9cea38da5ac11c136b67a0d63fb572e409630c373c038735acca513d89d8ca6d430c3cb4b6ccb85b1af