	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	02
		VIGENCIA:	27/09/2022

UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: CACOM-5, GRUPO DE APOYO LOGISTICO

FECHA INFORME: Día: 01 Mes: Abril. Año: 2023

CONTRATO N°. 002-00-H-CACOM-5-GRUAL-2023

CONTRATISTA: EXTINFUMI SEGURIDAD Y SALUD.

VALOR DEL CONTRATO: $19.000.000 (DIECINUEVE MILLONES DE PESOS M/CTE.

FORMA DE PAGO:

PAC	VALOR PAGOS	PLAZO Y/O CORTE EJECUCIÓN	PLAZO TRÁMITE DOCUMENTOS PAGO
PAC MAYO 2023	Contra Facturación	ACTIVIDADES EJECUTADAS DESDE LA FECHA DE INICIO DEL CONTRATO A CORTE 31 MARZO 2023	Diez (10) días calendario contados a partir del plazo de corte según corresponda, para trámites administrativos, facturación, revisión y correcciones necesarias para la correspondiente gestión ante el Departamento Financiero.
PAC JULIO 2023	Contra Facturación	ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL 01 ABRIL A CORTE 31 MAYO 2023	
PAC SEPTIEMBRE 2023	Contra Facturación	ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL 01 JUNIO A CORTE 31 JULIO 2023	
PAC NOVIEMBRE 2023	Contra Facturación	ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL 01 AGOSTO A CORTE 30 SEPTIEMBRE 2023	
PAC DICIEMBRE 2023	Contra Facturación	ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL 01 OCTUBRE A CORTE 15 NOVIEMBRE 2023	

FECHA FIRMA: Día 03. Mes Marzo. Año 2023.

OBJETO DEL CONTRATO:

SERVICIO DE FUMIGACIÓN, CONTROL DE ROEDORES, INSECTOS RASTREROS, VOLADORES Y OTRA FAUNA NOCIVA PARA LAS INSTALACIONES DEL CACOM-5

CONTRATO MODIFICATORIO No.

FECHA DE FIRMA: N.A

ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACION: N.A

FORMA DE PAGO: N.A

VALOR FINAL DEL CONTRATO: N.A

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el 03 de marzo de 2023 hasta el 15 de noviembre de 2023 y/o hasta agotar el presupuesto, lo que primero ocurra.

Porcentaje Avance en tiempo: 10.89%

Porcentaje de Ejecución (con relación a los bienes y/o servicios recibidos): 7.40%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

Recursos Girados: $0

Porcentaje de pagos realizados: 0

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: 100,00%

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
DIEGO ALEJNADRO JIMENEZ SUAREZ	OPERARIO DE FUMIGACIÓN	APLICADOR DE PLAGUICIDAS
JORGE LUIS JIMENEZ PATIÑO	OPERARIO DE FUMIGACIÓN	APLICADOR DE PLAGUICIDAS
ANDERSON DAVID MARIN BETANCUR	OPERARIO DE FUMIGACIÓN	APLICADOR DE PLAGUICIDAS
ALEJANDRO AGUDELO BETANCUR	OPERARIO DE FUMIGACIÓN	APLICADOR DE PLAGUICIDAS
YERSON ALBERTO JIMENEZ PARRA	OPERARIO DE FUMIGACIÓN	APLICADOR DE PLAGUICIDAS
DIEGO ALEJANDRO JIMENEZ	SUBGERENTE	TÉCNICO APLICADOR CONTROL DE PLAGAS Y MANEJO DE EMERGENCIA
MONICA CRISTINA JIMENEZ SUAREZ	GERENTE GENERAL	TECNOLOGA EN SST

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No ___X___ Sí _____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

NINGUNA.

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No _X__. Sí ____.

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

NINGUNA.

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No __X__ Sí ____

(En caso afirmativo deberá anexarse el cronograma con el porcentaje de avance de cada tarea o actividad).

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, INVITACION PUBLICA, SOLICITUD DE OFERTA, OFERTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ____ Sí __X___

En caso negativo explicar detalladamente las razones por las cuales no se ha dado cumplimiento a los términos y condiciones por parte del contratista:

NINGUNA.

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN
(Listar actividades específicas realizadas)

Durante el mes de marzo se realizaron los siguientes servicios de fumigaciones de la unidad.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL DE FUMIGACION
1	Servicio de vectores en general para base aérea CACOM-5.	01
2	Servicio de Fumigación vectores general en puntos de procesamiento de alimentos	01

ANEXO FOTOGRAFICO:





















EXTINTOR








ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISION (SOPORTES DE LA FACTURACION).
(Cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)

N/A.
DESCRIPCION DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES:
(Listar actividades específicas pendientes y demás aspectos a tener en cuenta sobre la ejecución del contrato)

Se encuentra pendiente las siguientes fumigaciones de acuerdo con las características técnicas del presente contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	LUGAR DE EJECUCIÓN
1	Servicio de Fumigación VECTORES en general para la base aérea CACOM-5.;contempla todas las áreas descritas en el numeral 3 de la ficha técnica.	8	Guardia 1513 m2, núcleo bravo 154 m2, alojamientos del Grupo de seguridad (rancho) 2346 m2, bar de Soldados 251 m2 establecimiento de sanidad 575 m2, grupo de apoyo logístico 1157 m2, teatro 583 m2, almacén misceláneos 388 m2, centro de acopio 84 m2, acción social-mall-punto de venta 2037 m2, gimnasio 508 m2, GRUIA 341 m2, CETAD 725.5 m2, 04 barracas de 24 habitaciones cada una 3984 m2, oficinas de estado mayor 1257 m2, GRUEA 788 m2, C3I2 1144 m2, superficie, oficinas, talleres y almacenes del Grupo técnico 8901 m2, iglesia 280 m2, habitaciones VIP guardia vieja 56 m2, chopper de oficiales y suboficiales 207 m2, apartamentos oficiales y suboficiales 4861.6m2, Planta de aguas residuales 178 m2, lavandería soldados 120 m2, Lavandería y sala de belleza 63 m2, sección canina 138 m2, oficinas GRUSE 332.6 M2, pizzería 45 m2, Casino oficiales y suboficiales 1771 m2 casas oficiales y suboficiales
2	Servicio de fumigación vectores general en puntos de procesamiento de alimentos.	8	Puntos de procesamiento de alimentos casinos de oficiales y suboficiales, Mall, panadería, jardín infantil, rancho de tropa, pizzería y puesto Charlye. Total 3771m2

3	Servicio de fumigación para el CONTROL DE ROEDORES Y/O HFAUNA NOCIVA(incluye instalación de 20 estaciones cebaderas se deberán instalar en lugares estratégicos de la unidad	9	Puntos del GRUSE-5, centro de acopio, zona canina, puesto Charlye, y demás puntos en donde se requiera realizar el control. Así mismo de requerirse el control de murciélagos y/o control de abejas. La empresa debe hacer control y manejo ambiental para el manejo y disposición ambiental final de las abejas mediante apiarios de la región. Total 2571 m2 (el contratista debe realizar este control integral con 40 estaciones cebaderas instaladas en lugares estratégicosde la Unidad) Las estaciones de cebado para control de roedores deben tener apertura con llave para prevenir acceso al interior. Se debe tener accesorio para anclaje en zonas verdes si es necesario. Debe llevar rotulo de rombo NFPA 704 de materiales peligrosos con información del veneno y su respectivo antídoto.

ITEM	MES								
	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
1. Servicio de Fumigación VECTORES en general para la base aérea CACOM-5., contempla todas las aéreas descritas en el numeral 3 de la ficha técnica.	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2. Servicio de Fumigación vectores general en puntos de procesamiento de alimentos.	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3. Servicio de fumigación para el CONTROL DE ROEDORES Y/O FAUNA NOCIVA (Incluye instalación de 20 estaciones cebaderas se deberán instalar en lugares estratégicos de la Unidad) –Las estaciones de cebado para control de roedores deben tener apertura con llave para prevenir acceso al interior. Se debe tener accesorio para anclaje en zonas verdes si es necesario. Debe llevar rotulo de rombo NFPA 704 de materiales peligrosos con información del veneno y su respectivo antídoto.	x	x	x	x	x	x	x	x	x

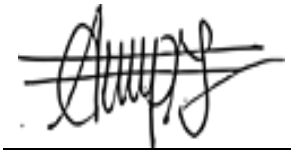
NOTA: de acuerdo al cronograma se facturan los servicios prestados en el mes de marzo y queda pendiente la instalación de los 20 cebaderos para ratones los cuales, se tiene proyectado instalar en el mes de abril.

SEGUIMIENTO A RIESGOS:
"¿En el periodo de ejecución reportado existe la posibilidad de materialización de algún riesgo, atendiendo la matriz de riesgos definida en los estudios y documentos previos?

SI: _____ NO: ____X_____

En el evento que la respuesta sea afirmativa, se requiere se anexe el correspondiente soporte documental para su posterior ajuste y tratamiento, el cual deberá ser verificado por el supervisor del contrato en los siguientes informes de supervisión.

NOMBRE SUPERVISOR: AT. APONTE MARTINEZ ANGGI PAOLA

FIRMA: 

C.C. No. 1016104410

DEPENDENCIA: GRUPO DE APOYO LOGISTICO

NOTA: El presente formato deberá ser diligenciado, en su totalidad de forma obligatoria.

INSTRUCCIONES ELABORACIÓN INFORME DE SUPERVISIÓN

1. Se deberá diligenciar de forma obligatoria en su totalidad y relacionar la información exacta, específica y detallada que se solicita en cada ítem.

2. Para la elaboración de los informes de supervisión se deben tener en cuenta adicionalmente las funciones que se detallan de manera específica en el cuerpo del contrato.

3. Se debe diligenciar los datos básicos del contrato

4. Es obligatorio que los informes de supervisión contengan el porcentaje de avance del contrato en tiempo (hallando la relación de los días calendario o meses transcurridos al momento del informe con respecto al total de días o meses según aplique) y el porcentaje de avance del contrato en ejecución (hallando la relación de los bienes y servicios recibidos a la fecha del informe con respecto a los bienes o servicios que se deben recibir en total una vez finalizado el contrato), contados a partir del cumplimiento del último requisito de ejecución (Registro Presupuestal, Aprobación Garantía Única y/o firma del Acta de inicio, según corresponda).

5. Es obligatorio indicar en los informes de supervisión el porcentaje de avance financiero del contrato, indicando el porcentaje de pagos realizados y la relación específica de los mismos hasta el momento de elaboración del informe y el porcentaje de pagos pendientes.

6. Se debe diligenciar de forma completa el personal exigido en las especificaciones técnicas para la ejecución del objeto contractual.

7. Es obligatorio que los informes reflejen en todo momento la calidad e idoneidad de los bienes, servicios y/u obras objeto del contrato, así como el desempeño del contratista durante la ejecución de este y relacionar de forma específica y clara el detalle de actividades realizadas y/o bienes y servicios entregados, así como los pendientes.

8. Es obligatorio diligenciar los informes de supervisión de acuerdo con la periodicidad establecida en la Resolución de nombramiento como supervisores del contrato y de acuerdo con la naturaleza del mismo

9. Se debe reportar con suficiente anticipación a la Dirección de Compras Públicas o Departamento de Contratación, según corresponda, los casos de incumplimiento o vicisitudes en la ejecución del contrato, para emprender las acciones legales que correspondan de manera oportuna.

10. El informe debe comprender también la manera como se están cumpliendo las obligaciones por parte de la FAC de acuerdo a lo establecido en los estudios previos, pliegos de condiciones, invitación pública, solicitud de oferta, contrato y sus anexos.

11. El informe de supervisión debe describir y anexar los soportes de los pagos realizados al contratista dentro del periodo analizado en el informe, cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales.

12. El informe de supervisión debe llevar de manera obligatoria, la firma del Supervisor del Contrato, en constancia que lo registrado en el informe es información verídica.

13. Se debe hacer seguimiento a los riesgos establecidos en la matriz registrada en los estudios previos, con el fin de reportar frecuentemente la posibilidad de materialización de algún riesgo, para así tomar las medidas necesarias para controlarlo.

LISTA DE CHEQUEO SUPERVISIÓN CONTRATOS ESTATALES

ASPECTOS GENERALES IMPORTANTES A TENER EN CUENTA:

- Al supervisor le corresponde la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan
- El supervisor debe revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes.
- La presente lista de chequeo es una **GUIA** para el cumplimiento de la supervisión del contrato con los controles mínimos que debe realizar el personal de supervisor. Por lo anterior, se deberá tener en cuenta las funciones asignadas en la Resolución de designación como supervisor y la normatividad contractual vigente.

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Acto administrativo designación supervisor de contrato	**X**		
2	Documentos soporte perfeccionamiento y ejecución del contrato (Contrato, CRP, Garantías contractuales y su aprobación)	**X**		
3	Lectura y revisión de la minuta del contrato, especificaciones técnicas, otros…	**X**		
4	Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo, revisión hojas de vida del personal que ejecutará el contrato según lo estipulado, planos, diseños, licencias, cronogramas, estudios, cálculos; si aplica)	**X**		
5	Acta de inicio firmada por las dos partes, la cual deberá ser anexada al expediente contractual; si aplica	**X**		
6	Verificar el cumplimiento de las			

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
	obligaciones del contratista en materia de seguridad social y parafiscales (si aplica), salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales y cualquier otro requisito aplicable según la naturaleza del contrato	**X**		
7	Evidencias de ejecución de las actividades contratadas según especificaciones y anexos técnicos	**X**		
8	Instrucciones al contratista por escrito (evidencias) de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus especificaciones técnicas	**X**		
9	Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal y/o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuese necesario	**X**		
10	Informes de supervisión de acuerdo a la periodicidad que se establece según la naturaleza del contrato y de acuerdo a lo establecido en la Resolución de nombramiento como supervisor	**X**		
11	Informes oportunos sobre incumplimiento del contrato o novedades presentadas en la ejecución del mismo	**X**		
12	Acta de liquidación del contrato o constancia de no liquidación, según corresponda			Pendiente una vez se liquide el contrato.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-AYUGE-FR-021
	FORMATO ACTA GENERAL	Versión N°:	2
		Vigencia:	07/05/2020

Acta Consecutivo No.	FAC-S-2023-024130-AG	Lugar y Fecha	CACOM-5,16 de marzo de 2023

Asunto	CAPACITACIÓN PREVENCIÓN DE PLAGAS EN LA UMA.		
Oficina Productora	Sección Medio Ambiental.		
Hora Inicio	08:00Hrs	**Hora Finalización**	16:30 Hrs
Ausentes	N.A		

Orden del día:
1. CAPACITACIÓN PREVENCIÓN DE PLAGAS EN LA UMA.

Desarrollo:

El día 16 de marzo, la empresa EXTINFUMI SEGURIDAD Y SALUD llevó a cabo una capacitación inicial sobre prevención de plagas dirigida al personal de CACOM-5. El objetivo de esta capacitación fue proporcionar al personal el conocimiento necesario para prevenir y controlar la aparición de plagas en las instalaciones.





Durante la capacitación, se cubrieron temas relevantes para la identificación de diferentes tipos de plagas, las medidas preventivas que se deben tomar para evitar su aparición y los métodos de control más efectivos en caso

FAC-S-2023-024130-AG

de que se presente una infestación. Asimismo, se hizo énfasis en la importancia de mantener las áreas de trabajo limpias y ordenadas como medida preventiva para evitar la aparición de plagas.





La capacitación fue recibida por el personal de CACOM-5 de manera activa y participativa, manifestando interés y realizando preguntas en todo momento. Al finalizar la capacitación, se les invitó a seguir las medidas preventivas y mantenerse alerta ante la presencia de plagas en sus instalaciones.

En conclusión, la capacitación proporcionada por EXTINFUMI SEGURIDAD Y SALUD fue altamente beneficiosa para el personal de CACOM-5, ya que les brindó las herramientas necesarias para prevenir y controlar la aparición de plagas en las instalaciones. Se recomienda continuar con la realización de capacitaciones periódicas para mantener al personal informado y actualizado sobre las mejores prácticas en materia de prevención de plagas.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-AYUGE-FR-021
	FORMATO ACTA GENERAL	Versión N°:	2
		Vigencia:	07/05/2020





FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: DE-SEMEP-FR-006
FORMATO LISTADO DE ASISTENCIA | Versión: 2 | Vigencia: 06/05/2020

TEMA REUNIÓN: CAPACIÒN PREVENCION DE PLAGAS EN LA UMA
OFICINA PRODUCTORA: JEFATURA GESTION AMBIENTAL
LUGAR Y FECHA: 16 MARZO DE 2023
HORA: 08:00 HRS

INTERVIENEN Y/O ASISTENTES

No.	GR	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	UNIDAD O DEPENDENCIA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	AT	APONTE M. ANGGI	TEC ESP. MED.	GRUAL	3003922750	anggi.aponte@fac.mil.co	
2		Jorge Luis Jimenez Pino	Tec. Plaguicidas	EXTINFUMI	3024908899		
3		Diego Jimenez	Tec plaguicidas	Extinfumi	3218941279		
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-AYUGE-FR-021
	FORMATO ACTA GENERAL	Versión N°:	2
		Vigencia:	07/05/2020

Actividades a Realizar			
Actividad		**Responsable**	**Fecha Entrega**
N.A		N.A	N.A
Convocatoria Próxima Reunión			
Tema	N.A		
Fecha - Hora	-	**Lugar**	



Aerotécnico ANGGI PAOLA APONTE MARTINEZ
Técnico Especialista Medio Ambiente

Elaboró AT. APONTE / MEDAM Revisó: Aprobó AT. APONTE / MEDAM





EXTINFUMI SEGURIDAD Y SALUD

Mónica Cristina Jiménez Suarez
NIT: 43657152-8

Medellín, 14 de marzo de 2023

CIRCULAR INFORMATIVA

Cordial saludo, propietarios y residentes

Tenemos el gusto de presentarles a **EXTINFUMI SEGURIDAD Y SALUD**, empresa dedicada al control de plagas, que nace como alternativa para dar solución a los problemas que generan las plagas en el ámbito de la salud humana a nivel industrial, comercial y residencial.

Así mismo se les informa a los propietarios y residentes de **COMANDO AÉREO DE COMBATE N 5** que, el día **martes 14 del mes de marzo del año 2023** en el horario de las **07:30** hasta **16:30**, se llevará a cabo la fumigación contra plagas en apartamentos, parqueadero y zonas comunes, por lo cual les solicitamos tener especial cuidado con sus mascotas y acatar las recomendaciones anexadas.

Gracias por su atención.

Atentamente,

MONICA CRISTINA JIMENEZ S.
Representante Legal

Medellín Carrera 55 Nº 94 CC - 05 Teléfono: 205 43 96 - 301 211 68 71 WhatsApp: 313 593 23 47
Puerto Berrio Teléfono: 311 326 95 70
E-mail: efsaludyseguridad16@gmail.com

PRESTAMOS NUESTRO SERVICIO A NIVEL ANTIOQUIA





EXTINFUMI SEGURIDAD Y SALUD

Mónica Cristina Jiménez Suarez
NIT: 43657152 - 8

RECOMENDACIONES ANTES, DURANTE Y DESPUES DEL CONTROL DE PLAGAS

Los productos Plaguicidas utilizados por nuestra empresa son categorías Toxicológicas III y IV autorizados por el Ministerio de Protección Social para la prestación del servicio.

No obstante, es necesario seguir todos los protocolos de seguridad correctamente como son:

Antes:

- Indispensable y esencial que todas las áreas a controlar estén con excelentes condiciones higiénicas.
- Permitir el acceso de buena ventilación al lugar.
- Es importante que se establezca por lo general horarios de realizar la aplicación cuando se vaya a cerrar la empresa.
- Desocupar aéreas afectadas donde se observa la mayor actividad de plagas. Esto es con el fin de aplicar a fondo el insecticida y llegar a los nidos que normalmente están en las partes más escondidas para atacar el problema de raíz.
- Guardar o cubrir y no preparar alimentos y Elementos de Aseo Personal (cepillo, crema dental, cuchilla de afeitar, ceda dental) con bolsas plásticas.
- Si es posible retire los muebles a unos 30 cms de las paredes para poder realizar la aplicación en todos los perímetros.

Durante:

- Evite estar entrando y saliendo durante el proceso de aplicación.
- Evite tener contacto con el producto aplicado.
- Use tapabocas en caso que tenga que ingresar en casos mayores.
- Las personas como niños, ancianos, personas alérgicas, mujeres embarazadas se deben de retirar del área por lo menos dos horas después de aplicación, al igual que los animales domésticos o mascotas (perros, gatos, pájaros y peces).

Después:

- Ingresar a las áreas internas una hora después que se haya realizado el control de plagas.
- Ventilar bien el lugar antes de volver a entrar al establecimiento.

Todos estos protocolos y el uso racional de plaguicidas son factores que conjuntamente hacen que el servicio sea eficaz y seguro.

IMPORTANTE: Para obtener resultados satisfactorios y evitar cualquier tipo de incidentes en cuanto a la propiedad y bienes del cliente, es indispensable efectuar el acompañamiento por parte de la persona encargada durante toda la ejecución del servicio

Cordialmente,
Andrea Marín Blandón
Secretaria

AUTORIDAD SANITARIA
CONCEPTO

FAVORABLE

EVENTO Nº: OPEA10-025-0413

FECHA: MARZO 23/23

ADHESIVO Nº: 10-014- 012056

Alcaldía de Medellín

FICHA TECNICA

NOMBRE DEL PRODUCTO:	ECOREX ALFA
NUMERO DE REGISTRO INVIMA:	INVIMA RGSP - 0000002-2021
NUMERO DE CONCEPTO TOXICOLOGICO:	ERIAP-CT-2019-0588
FABRICANTE:	MYLVA S.A – Barcelona España
IMPORTADOR COMERCIALIZADOR:	COMERVET S.A. – Cota, Colombia
DESCRIPCION:	ECOREX ALFA SE Es una suspoemulsión concentrada insecticida que posee una acción rápida de volteo (EFECTO CHOQUE) gracias a la Tetrametrina y el PBO de la fase acuosa externa de fácil liberación y una acción persistente (EFECTO RESIDUAL) gracias a la lenta liberalización de la Alfacipermetrina en suspensión. Combate casi la totalidad de insectos que causan problemas en la Higiene Alimentaria, tales como cucarachas, pulgas, moscas y sus larvas, mosquitos, hormigas, chinches, garrapatas, piojos, lepismas, avispas, tábanos, tijeretas, etc, así como todas las especies de ácaros.
COMPOSICION:	• **Alfacipermetrina**, --ciano-3-fenoxibencil (±)-cis,trans-3-(2,2-diclorovinl)-2,2-dimetil-ciclopropanocarboxilato ..... 6,5% p/p • **Tetrametrina**, (1,3-Dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2H-isoindol-2-yl) methyl 2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propen-1-yl)cyclopropanecarboxylate……..…3,5% p/p • **Butóxido de Piperonilo**, 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl (6-propylpiperonyl) ether,4,5-Methylenedioxy-2-propylbenzyldiethyleneglycol butyl ether ..... 17,5 % p/p Excipientes y agua desmineralizada c.s.p. 100%
TIPO DE FORMULACIÓN:	Suspoemulsion
ASPECTO:	Liquido blanco
OLOR:	Débil, casi inapreciable

rocplag S.A.S
istribuidor Autorizado
Ir:
arrera 96a No 157-70 P2 Bogota
Tel: (601) 3506710619
(601) 3057058403
(601) 3168954486
e-mail: gerencia@procplag.com
comercial1@procplag.com
admin@procplag.com

Comervet
Sanidad y Nutrición Animal

PROCPLAG
PRODUCTOS CONTROL PLAGAS

INDICACIONES:	Indicado para el control de insectos rastreros y voladores en edificios, clínicas, hospitales, escuelas, cuarteles, campamentos, medios de transporte, instalaciones de industria alimenticia e instalaciones pecuarias.
DOSIFICACION Y MODO DE USO:	**DOSIS:** 0,2% a 1% por pulverización.

APLICACIÓN	MÉTODO DE APLICACIÓN	DOSIS (*) DE EMPLEO	SUPERFICIE O VOLUMEN A APLICAR
Habitual	Pulverización	25 ml en 5 litros de agua.	100 metros cuadrados
Infestaciones fuertes	Pulverización	50 ml en 5 litros de agua.	100 metros cuadrados
Habitual	Nebulización (Vía Aerea)(**)	100 ml en 5 litros de agua.	500 metros cúbicos
Habitual	Nebulización (U.L.V.)	1 litros en 5 litros de agua.	5.000 metros cúbicos

(*) Según infestación, porosidad de la superficie y condiciones climáticas.
(**) Utilizar nebulizador electrico.

APLICACIONES:	Pulverización o nebulización del producto diluido en agua.
PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES:	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso. No aplicar sobre alimentos, ni utensilios de cocina, ni podrá aplicarse sobre superficies donde se manipulen, preparen o consuman alimentos. No utilizar en presencia de personas y/o animales domésticos. Evítese el contacto con las superficies tratadas. Ventílese adecuadamente antes de entrar en el recinto. No mezclar con otros productos químicos. Plazo de seguridad recomendado: 12 horas. No aplicar en zonas de juegos de niños, guarderías y colegios infantiles. Llevar guantes, prendas, gafas, máscara de protección. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vestido. Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos; los envases vacíos deberán gestionarse de acuerdo con sus características de peligrosidad y de conformidad con la normativa vigente a través de gestores de residuos autorizados.
CONSERVACION:	Si se almacena el producto correctamente en condiciones normales, este mantendrá sus propiedades físicas, químicas y biológicas. Temperatura menor a 30°C.
ADVERTENCIA:	Este plaguicida solamente puede ser aplicado en edificaciones, por personal especializado perteneciente a empresas aplicadoras con licencia sanitaria, y usando el equipo aplicador y los implementos de protección personal especializados para tal fi

	NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONTENER ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO. "MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMÉSTICOS Y ALIMENTOS, CAUSA IRRITACIÓN MODERADA A LOS OJOS". • EXTREMADAMENTE TÓXICO PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS • NO CONTAMINE FUENTES DE AGUA • ALTAMENTE TÓXICO PARA ABEJAS • PUEDE MATAR INSECTOS POLINIZADORES
VIDA UTIL:	24 meses
PRESENTACION:	Envase en PEAD por 30, 120, 500 y 1000 ml

mylva
MYLVA S.A.
Vía Augusta, 48 08006
Barcelona España
Tel. 34 934 153 226
mylva@mylva.eu - www.mylva.eu

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ECOREX ALFA

1. IDENTIFICACIÓN DE LA FORMULACIÓN Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto

Denominación del producto:	ECOREX ALFA
Clase de biocida:	Insecticida.
Tipo de formulación:	Suspoemulsión
Registro:	Inscrito en el Registro de Plaguicidas de la Subdirección General de la Salud Pública del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad Nº:09-30-03034 y 11-30-03034 HA.

Usos de la sustancia o preparado

Insecticida en forma de suspoemulsión para uso en Ambiental y en la Industria Alimentaria por personal exclusivamente especializado.

Identificación de la empresa

Responsable puesta mercado:

MYLVA S.A.
Vía Augusta, 48
08006- BARCELONA
Teléfono: 902 109 114 Fax: 93 415 63 44
e-Mail: mylva@mylva.eu

Teléfono de emergencia: 91 562 04 20 Servicio médico de información Toxicológica (24 horas)

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de acuerdo con R1272/2008 (CLP)



Toxicidad aguda. Categoría 4.



Acuático agudo categoría 1. Acuático crónico categoría 1

Palabra de advertencia: ATENCIÓN.

Indicaciones de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
EUH208 . Contiene mezcla de isotiazolonas (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P264 Lavarse concienzudamente las partes implicadas tras la manipulación
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P391 Recoger el vertido.
P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Otros peligros

No se conocen

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición

Alfacipermetrina	6.5%
Tetrametrina	3.5%
P.B.O (butóxido de piperonilo)	17.5%
Disolventes y excipientes	csp 100%

67375-30-8	Alfacipermetrina	CLASIFICACIÓN SEGÚN R1272/2008 (CLP) Toxicidad aguda categoria 3. Toxicidad especifica en determinados organos (exposiciones repetidas) categoria 2. Toxicidad especifica en determinados organos (exposicion unica) categoria 3. Acuatico agudo categoria 1. Acuatico cronico categoria 1 H301 H373 H335 H410 CLASIFICACIÓN SEGÚN D67/548/CEE (DSD) T, Xn, Xi, N R25 R37 R48/22 R50/53
7696-12-0	Tetrametrina	CLASIFICACIÓN SEGÚN R1272/2008 (CLP) Acuatico agudo categoria 1. Acuatico cronico categoria 1 H410 CLASIFICACIÓN SEGÚN D67/548/CEE (DSD) R50/53
51-03-6	PBO	CLASIFICACIÓN SEGÚN R1272/2008 (CLP) Acuatico agudo categoria 1. Acuatico cronico categoria 1 H410 CLASIFICACIÓN SEGÚN D67/548/CEE (DSD) R50/53

4. PRIMEROS AUXILIOS

Primeros auxilios
Retire a la persona de la zona contaminada. Quite la ropa manchada o salpicada. Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas. Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. En caso de ingestión y si la persona está consciente: provoque el vómito. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Consejos terapéuticos
En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. Administre una solución acuosa de carbón activado y un catártico salino de sulfato sódico. Tratamiento sintomático.

En caso de accidente consultar al servicio médico de Información Toxicológica: Teléfono: 91.562.04.20

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Combustibilidad: No

Medios de extinción adecuados
Agua pulverizada (no aplicar directamente el chorro), espuma, polvo químico y CO_2.

Riesgos especiales durante la extinción del incendio
Los productos de la combustión pueden ser tóxicos y/o irritantes. Deben tomarse medidas para evitar que el agente extintor contaminado se filtre en el suelo o se extienda de modo incontrolado.

Equipos de protección contra incendios
Usar equipo respiratorio autónomo para protegerse de los humos y ropa de protección.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales
Procurar una ventilación apropiada. Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

Precauciones para la protección del medio ambiente
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas, así como el suelo.

Métodos de limpieza
Delimitar el líquido vertido con arena, tierra o tierra de diatomeas, etc.. Recoger el material en envases herméticos especialmente marcados. El producto recuperado deberá ser eliminado de adecuado con la legislación local.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN
Evítese el contacto con los ojos y la piel.

ALMACENAMIENTO
Instrucciones especiales para el almacenamiento
Conservar en el envase de origen bien cerrado. Almacenar en un lugar fresco , seco y bien ventilado.
Proteger de la luz y de la humedad.

Materiales de embalaje apropiado(s)
Botellas de polietileno.
Se recomienda conservar el producto a una temperatura entre 5ºC y 40ºC.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

VALORES LÍMITE DE LA EXPOSICIÓN
Límite máximo de exposición profesional
No se conocen límites de exposición laboral.

Riesgo de valor laboral
No se conocen límites de exposición laboral.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN
Controles de la exposición profesional
Protección respiratoria
Utilizar equipos de protección con filtro para vapores orgánicos.

Protección de las manos
Utilizar guantes protectores de nitrilo.

Protección de los ojos
Gafas de seguridad con protección lateral o protector facial.

Protección cutánea
Utilizar equipo de protección adecuada.

Controles de la exposición del medio ambiente
Manipular y almacenar cumpliendo la legislación y las normas aplicables. El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general

Aspecto:	Líquido opaco
Color:	Blanquecino
Olor:	Débil, casi inapreciable

Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

Punto de inflamación:	No determinado
Punto de ebullición:	>100ºC
Solubilidad en agua:	Dispersable
Autoinflamabilidad:	No determinado
Intervalo de destilación:	No determinado
Presión de vapor:	No determinado
Densidad relativa a 20 ºC:	1,02-1,05 g/ml.
pH en solución al 1%:	3 - 7
Viscosidad:	>10 mPa.s.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química
Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse
Preservar de la luz y de la humedad.

Materias que deben evitarse
Agentes oxidantes fuertes, ácido fuertes, bases fuertes.

Productos de descomposición peligrosos
No procede.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA

Oral	DL_{50} >4.000 mg/kg.	(rata)
Dérmica	DL_{50} >8.500 mg/kg.	(rata)
Inhalación	No determinado	

EFECTOS PELIGROSOS PARA LA SALUD
Ojos y piel
Alfacipermetrina: Mínimamente irritante (conejo).

EFECTOS CRÓNICOS A CORTO Y LARGO PLAZO
Sensibilización
Alfacipermetrina, Tetrametrina y Butóxido de piperonilo: No son sensibilizantes.

Carcinogenicidad
Alfacipermetrina, Tetrametrina y Butóxido de piperonilo:No hay pruebas de carcinogenicidad.

Mutagenicidad
Alfacipermetrina, Tetrametrina y Butóxido de piperonilo:No hay pruebas que indiquen que sea mutagénico.

Toxicidad reproductiva
Alfacipermetrina, Tetrametrina y Butóxido de piperonilo:No es teratogénico en experimentos con animales.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad
Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Movilidad
No se tienen datos.

Persistencia y degradabilidad
El producto es biodegradable.

Potencial de bioacumulación
No se tienen datos.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto
Respetar las normas sobre indumentaria y medidas de protección.
Humedecer cuidadosamente el material sólido para prevenir que comience a arder. Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, usar agua carbonatada o jabonosa. No verter en desagües o en el medio ambiente. Cubrir el producto con material adsorbente tal como arena, tierra o tierra de diatomeas para prevenir que se extienda. Las capas de suelo fuertemente contaminadas tienen que ser extraídas hasta dar con un estrato limpio. Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
El producto NO debe ser eliminado en alcantarillas municipales, sumideros o ríos.
El tratamiento y/o eliminación deberá efectuarse en conformidad con la legislación local. El producto derramado no puede ser reutilizado y debe ser desechado. Eliminar en un punto autorizado de recogida de residuos.

Eliminación de recipientes
Los recipientes vacíos deben ser eliminados por un gestor autorizado.
"El poseedor final de los residuos de envases industriales y comerciales, deberá disponer de ellos en las condiciones establecidas en el artículo 12 de la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases."

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Consideraciones especiales para el transporte
Utilizar recipientes irrompibles, asegurarse de que estén bien sujetos y etiquetados según la Normativa.

Miscibilidad con agua:	Totalmente dispersable (Emulsionable)
Nº ONU	3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Nº ID peligro	90

Clasificación para el transporte por ferrocarril (RID) / carretera (ADR)
Denominación: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (Alfacipermetrina 6,5%, Tetrametrina 3,5%).
Información adicional: Insecticida de baja nocividad.
Cantidades limitadas: LQ7.

Clasificación para el transporte vía marítima código - IMDG
Denominación: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (Alfacipermetrina 6,5%, Tetrametrina 3,5%).
Información adicional: Insecticida de baja nocividad.
Contaminante marino.

Clasificación para el transporte aéreo ICAO / IATA
Denominación: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (Alfacipermetrina 6,5%, Tetrametrina 3,5%).

Información adicional: Insecticida de baja nocividad.
No se admite para el transporte aéreo.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normativa aplicada
Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO I-Requisitos para la elaboración de fichas de datos de seguridad del Reglamento (CE) número 453/2010.

16. OTRA INFORMACIÓN

Indicaciones de peligro de las sustancias contenidas mencionadas en el apartado 3 pero que no corresponde a la clasificación del producto:

Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE o 1999/45/CE
R25 Tóxico por ingestión
R37 Irrita las vías respiratorias
R48/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]
H301 Tóxico en caso de ingestión.
H373 Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida
H335 Puede irritar las vías respiratorias
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Uso recomendado
Uso en Ambiental y en Industria alimentaria exclusivamente por personal especializado. Antes de usar el producto, léase detenidamente la etiqueta. A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.

Información adicional
La información contenida está basada en las Fichas de Datos de Seguridad de los fabricantes de las Materias Primas, a cuyo conocimiento y buen hacer nos remitimos. Es nuestra intención describir el producto solamente en relación con la salud, seguridad y medio ambiente, por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.

Está revisión actualizada de Ficha de Seguridad sustituye y anula todas las anteriores.

DURMIX® 48EC

Especificaciones

Clase:	Insecticida
Ingrediente Activo:	Chlorpyrifos
Grupo:	Organofosforado
Formulación:	Concentrado Emulsionable
Registro Sanitario:	RGSP - 256 - 2005
Concepto Toxicológico:	MP - 13688 - 2005
Código OMS:	OMS - 971
Nombre Químico:	O,O - Diethyl 0-(3, 5, 6), trichloro-2 piridil phosphorothioate
Fórmula Empírica:	$C_9 H_{11} Cl_3 NO_3 PS$
Composición:	480 g. de i.a. por litro de fomulación a 20ºC

Solubilidad

Chlorpyrifos tiene baja solubilidad en agua (0.0002 g / 100 g de agua) pero es fácilmente soluble en la mayor parte de los solventes orgánicos.

Estabilidad

Chlorpyrifos se hidroliza fácilmente en medios alcalinos y es estable en medios ácidos; presenta fijación a la materia orgánica lo cual mejora su desempeño, tampoco sufre livixiación en el suelo. Su vida media en el suelo suele estar en 68 días promedio. La hidrolización se duplica por cada diez ºC de aumento en la temperatura.

Durmix® 48 EC es estable por dos años en condiciones normales de almacenamiento.

Descripción

Durmix® 48 EC es un insecticida líquido concentrado de notable desempeño en el control efectivo de TODOS los insectos molestos y de importancia en Salud Pública.
Su diseño le permite ser utilizado en toda clase de ambiente, en especial en la Industria, el campo y el hogar.
Ha demostrado ser de utilidad en los programas de rotación con los insecticidas piretroides para el control de las plagas frecuentes en los ambientes urbanos y rurales.

Indicaciones

Durmix® 48 EC es un insecticida especialmente indicado contra insectos rastreros y voladores, tiene un amplio espectro de acción, eliminando: **Mosquitos, Hormigas, Cucarachas, Pulgas, Pitos, Coquito, Gorgojos, Moscas, Chinches, Escarabajos, Arañas, Escorpiones, y las plagas de los granos almacenados.**
También está indicado para el control de los insectos que se alimentan y deterioran la madera tales como las termitas del suelo y las termitas de la madera.

Modo de Acción

Durmix® 48 EC es un insecticida organofosforado y como los de su grupo actua como veneno neurotóxico por contacto, ingestión e inhalación, inhibiendo la enzima acetil-colinestersasa lo que ocasiona la parálisis inmediata del insecto y su posterior muerte. Esta formulación emulsionable exhibe una acción inmediata de allí que esté recomendado cuando se necesita efecto de volteo (knock-Down) o acción inmediata contra las plagas.

Seguridad

Durmix® 48 EC ha sido clasificado Medianamente Tóxico y como todo insecticida debe ser aplicado en ausencia de personas, animales y alimentos, manteniendo rigurosamente las medidas de protección de operarios y del medio ambiente, habituales para este tipo de productos.
Diversos estudios realizados con el chlorpyrifos indican que su utilización rutinaria a las dosis indicadas NO resulta nociva para los organismos propios del suelo y tampoco se registra toxicidad para las poblaciones de aves; deben tomarse precauciones cuando existan poblaciones de abejas y peces, ya que el chlorpyrifos como la mayoría de los insecticidas resulta nocivo para estas especies.

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA III

MEDIANAMENTE TÓXICO

Fadivet® sas.

DURMIX® 48EC

Modo de Empleo

Durmix® 48 EC es un insecticida líquido concentrado indicado para aplicar por sistemas de aspersión o nebulización con equipos manuales o mecánicos, previa dilución en agua o solventes orgánicos a las siguientes dosis.

Tratamiento	*Duración*	*Observación*
Dosis de Ataque	10 ml / lt	Infestaciones ALTAS, Control de Pulgas, Cucarachas y Coquito
Dosis Baja	5 ml / lt	Infestaciones Bajas o Dosis de Mantenimiento
Nebulizaciones	50 ml / lt de Solvente	0.5 lt / Ha

Para una mezcla más homogénea se recomienda diluir la dosis a usar en un litro de agua, agitar bien y adicionar el resto de agua requerida para luego proceder a la aplicación. La neblina debe dirigirse a los sitios que frecuentan o donde reposan o se esconden los insectos a controlar.

Eficacia

Durmix® 48 EC constituye una alternativa útil para el control de insectos rastreros y voladores especialmente cuando se presentan problemas de tolerancia que han desencadenado resistencia de poblaciones de insectos a los insecticidas piretroides, a causa de su permanente uso por largos períodos de tiempo.

El Chlorpyrifos viene siendo utilizado desde décadas atrás con comprobado efecto insecticida en la mayoría de los países del mundo para el control de los insectos plaga en los ambientes, su aplicación está avalada por organismos internacionales como la OMS, para su eficiente uso en la industria, ambientes urbanos y rurales, y se encuentra autorizado por el ministerio de protección social de Colombia para ser utilizado en salud pública.

Durmix® 48 EC se presenta como un eficiente componente de los programas de Manejo Integral de Plagas, concepto indispensable para un exitoso control de insectos en todo tipo de establecimiento.

Precauciones

Durmix® 48 EC es un insecticida con buen margen de seguridad si se utiliza de acuerdo con las especificaciones de su etiqueta, es tóxico para los peces, tóxico para las aves y en su utilización se deben seguir las precauciones habituales para el manejo seguro de plaguicidas, tales como:

- Mantener el producto bien tapado en su envase original y en un lugar fresco y seco.
- NO fumar, beber o comer durante la manipulación del producto.
- NO ingerir, evitar el contacto con la piel, evitar su inhalación. Lavar bien la piel expuesta después de la manipulación del producto.
- Enjuagar tres veces el envase vacío, inutilizarlo y devolverlo a su proveedor.
- NO dirigir la aspersión sobre personas, animales o alimentos.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

Primeros Auxilios

- En caso de contacto con los ojos, lavar bien con abundante agua durante 15 minutos.
- En caso de ingestión, NO inducir el vómito, acudir de inmediato al médico.
- En caso de inhalación, someter el paciente a reposo en un lugar bien ventilado.
- En caso de contacto con la piel, retirar y lavar bien la ropa contaminada, lavar bien la piel afectada con abundante agua y jabón.
- Durmix® 48 EC es un insecticida Organofosforado puede causar inhibición de la colinesterasa y su antidoto es la Antropina. Complementarios PAM o Toxogonina.

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA III

En caso de intoxicación consultar al médico presentando la etiqueta, o llamar al tel.: 288 6012
Linea Gratuita Nacional 018000 916 012 • Servicio 24 Horas

Presentaciones

Caja de 24 Frascos de 80ml • Envase de 1 Litro

DVA de Colombia Ltda

Importado por:
DVA de Colombia Ltda
Centro Comercial Oxus
Ofic. 508, Chía, Cundinamarca.

Mantys
Sabemos de plagas

®Marca registrada de D.V.A. de Colombia Ltda.

Hoja de Datos de Seguridad para Materiales
Material Safety Data Sheet (MSDS)

Version: 04	Jul - 2018
CAS Nº	2921 – 88 - 2

DURMIX® 48 EC
Insecticida Profesional Uso General

Esta hoja de seguridad contiene información básica para la manipulación, almacenamiento y transporte del producto pero NO reemplaza la etiqueta que habitualmente exhibe el producto.

SECCION 1 PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

Clase:	Insecticida
Ingrediente Activo:	Chlorpyrifos
Grupo:	**Organofosforado**
Formulación:	Concentrado Emulsionable
CAS N°:	2921 – 88 - 2
Código OMS:	OMS - 971
Fórmula empírica:	$C_9H_{11}Cl_3NO_3PS$
Nombre Químico:	O, O-Diethyl 0–(3, 5, 6), trichloro–2 piridil phosphorothioate
Peso Molecular:	350,6
Concepto Toxicológico N°:	MP – 13688 - 2005
Categoría Toxicológica:	**III**

IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

Fabricante / Importador
DVA de Colombia Ltda
Centro Empresarial Oxus Ofic. 508
Tel. +057 1 7 42 70 42
www.dva.com.co
Chía, Colombia

Distribuidor
Fadivet SAS
Calle 72 A N. 86 – 69 Local 43
Tel. 5 41 81 79
www.fadivet.com
Bogotá, Colombia

Teléfonos de Emergencia: Cisproquim: (057) 1 2886012, Colombia
Lìnea gratuita Nacional 018000916012, Servicio 24 Horas

SECCION 2 IDENTIFICACION DE PELIGROS

◆. DURMIX 48 EC es un insecticida Organofosforado CONCENTRADO de uso universal para el control de los insectos plaga en los ambientes urbanos y rurales, es medianamente tóxico Categoría Toxicológica III.

CLASIFICACIÓN – SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO
Pictogramas de peligro

DURMIX® 48 EC

Insecticida Profesional Uso General



Clase de peligro

Líquidos inflamables, categoría 3
Toxicidad aguda, oral, categoría 3
Toxicidad aguda, inhalación, categoría 3
Toxicidad aguda, cutánea, categoría 5
Irritación cutánea, categoría 2
Irritación ocular, categoría 2b
Toxicidad especifica de órganos diana-exposición única, categoría 3
Toxicidad especifica de órganos diana-exposición única, categoría 3
Toxicidad especifica de órganos diana-exposiciones repetidas, categoría 1
Peligro para el medio ambiente acuático, aguda, categoría 3

Palabra de advertencia

PELIGRO

Indicaciones de peligro

H226 LÍQUIDO Y VAPORES INFLAMABLES
H301 TOXICO EN CASO DE INGESTIÓN
H313 PUEDE SER NOCIVO EN CONTACTO CON LA PIEL
H315 PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA
H320 PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR
H331 TOXICO SI SE INHALA
H335 PUEDE IRRITAR LAS VÍAS RESPIRATORIAS
H336 PUEDE PROVOCAR SOMNOLENCIA O VÉRTIGO
H372 PROVOCA DAÑO EN EL HÍGADO PROVOCANDO INHIBICIÓN DE LA COLINESTERASA DEL TIPO DE LOS ORGANOFOSFORADOS TRAS EXPOSICIONES PROLONGADAS O REPETIDAS.
H402 NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS

Consejos de prudencia

Generales

P101 SI se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.

Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.
P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P260 No respirar la niebla/los vapores.
P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras manipula el producto
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Usar guantes/ropas de protección/equipos de protección para los ojos/cara.

Intervención

P301+P310 En caso de ingestión: llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.
P302+P352 En caso de contacto con la piel: lavar con agua.
P303+P361+P353 En caso de contacto con la piel (o el pelo): quitarse inmediatamente la ropa contaminada. Lavarse la piel con agua o ducharse.
P304+P340 En caso de inhalación: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305 +P351+P338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil hacerlo. Seguir lavándolo.
P311 Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver referencia a instrucciones de primeros auxilios en esta hoja de seguridad).
P330 Enjuagarse la boca.
P332+P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P362+P364 Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.
P370+P378 En caso de incendio: utilizar polvo químico seco, CO_2 o espuma alcohol-resistente para apagarlo.

Almacenamiento

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa y de acuerdo a lo recomendado en la sección 13 de esta hoja de seguridad.

SECCION 3 COMPOSICION, INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Insecticida Organofosforado presentado como un concentrado emulsionable para Uso profesional

	Ingredientes		**Contenido**
Ingrediente de Riesgo	Chlorpyrifos	2921 – 88 - 2	480,0 g / Lt (48%)
	Solvesso 100	Solvente	c.s.p. 1000,0 g / Lt

SECCION 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto con los ojos: lavar bien con abundante agua durante 15 minutos.
En caso de ingestión: NO inducir el vómito, NO suministrar alimento alguno, acudir de inmediato al médico.
En caso de inhalación: retirar el paciente a un lugar bien ventilado, proporcionar respiración artificial de ser necesario, buscar atención médica, o llamar al teléfono de emergencia.
En caso de contacto con la piel: retirar y lavar bien la ropa contaminada, Lavar bien la piel afectada con abundante agua y jabón.

En caso de intoxicación acudir de inmediato al médico y mostrar copia de la etiqueta o llamar al Cisproquim: 1 2886012, Lìnea gratuita Nacional 018000916012, Servicio 24 Horas.

Orientación al Médico:
En caso de ingestión considere un lavado gástrico dentro de las primeras horas. Tener el cuidado necesario para prevenir la aspiración de los solventes los cuales pueden causar neumonía química. Durmix 480 EC es un insecticida Organofosforado puede causar inhibición de la colinesterasa y su antídoto es la Atropina. Complementarios PAM o Toxogonina.

SECCION 5 MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

DURMIX 48 EC es inflamable, En caso de incendio se desprenden vapores tóxicos.
Punto de Inflamación: 42 °C Método: TCC ASTM D56 (Solvesso 100)
Límites de inflamabilidad: Límite de inflamabilidad inferior: 1.9
Límite de inflamabilidad superior: 12.6 a 77°F/25 °C (Solvesso 100)
Temperatura de auto ignición: 880 °F/471 °C (Solvesso 100)
Medio de Extinción: Polvo químico seco, CO_2 o espuma alcohol-resistente.
Riesgos de Exposición: No encontrados.
Equipo de Protección: Usar el traje completo para combate de incendios y equipo de respiración autónoma.
Precauciones Especiales: Limite el uso del agua para enfriar materiales aledaños almacenados, con el fin de evitar el riesgo de acumulación o vertimiento de agua contaminada.

SECCION 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Fugas y Derrames:
Absorber con un material absorbente como aserrín o tierra, depositar lo recogido en un empaque hermético para su posterior destrucción. Cepille la superficie contaminada con solución detergente y enjuáguelo con agua recogiendo el agua y detergentes contaminados. Mantener el derrame alejado de desagües, superficie de aguas estancadas y tierra.
El derrame en la tierra puede ser recogido con pala directamente en recipientes cubiertos para su disposición final. Si el derrame ocurre en un cuerpo de agua notificar inmediatamente a las autoridades del derrame para que ellos decidan que debe hacerse. Dependiendo de la localidad del derrame y la cantidad derramada en el medio ambiente debe notificarse a las autoridades competentes.
Ropa de Protección:
Vestir overol, guantes de nitrilo o neopreno, delantal, botas de caucho, gafas de seguridad y mascarilla para vapores.

SECCION 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de Manejo:
Prevenir cualquier contacto con los ojos, boca, piel y nariz.
Lávese todas las partes expuestas antes de comer, beber, fumar o usar el baño. Después del trabajo cámbiese la ropa de trabajo y dúchese.
El material acumulará cargas estáticas, las cuales pueden provocar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Use conexión eléctrica adecuada y/o procedimientos adecuados de conexión a tierra.

Condiciones de Almacenamiento:
Almacenar en una bodega exclusiva para insecticidas que esté segura, seca y bien ventilada, pisos impermeables. La bodega debe tener sistema de contención secundario para el correcto manejo de derrames accidentales.
Mantener bien tapado, siempre en su envase original alejado de niños, animales y productos alimenticios.

SECCION 8 CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición Ocupacional:

Componente	TWA - ACGIH	STEL - ACGIH	Anotaciones	ACGIH TLV's BEI	TLV Basis
Solvesso 100	Trimetil benceno 25 ppm			Hematológicos	Perjudica el sistema nervioso central; asma; efectos nervioso
	Xileno 100 ppm	Xileno 150 ppm	A4*	Ácidos metilhipúricos en la orina = 1.5 g/g creatinina	Irritación de los ojos y del tracto respiratorio superior; perjudica el sistema nervioso central
	Cumeno	50 ppm			Irritación de la piel, ojos y tracto respiratorio superior; perjudica

					el sistema nervioso central
Clorpirifos	0.1 mg/m3 (IFV)		Piel; A4*; BEI(A)		Inhibidor de la colinesterasa

***A4** No es clasificable como carcinógeno humano: Los agentes que causan la preocupación de que podrían ser cancerígenos para los seres humanos, pero que no pueden ser evaluados de manera concluyente debido a la falta de datos. En vitro o animales estudios no proporcionan indicaciones de carcinogenicidad que son suficientes para clasificar el agente en una de las otras categorías.

Medidas de Ingeniería:
Confinar y/o segregar, es la medida técnica de ingeniería más apropiada, si la exposición no puede ser eliminada. La extensión de estas medidas de protección depende de los riesgos que se presenten en la operación.
Si se generan nieblas en el aire o vapores, utilice controles de ventilación local. Evalúe la exposición y aplique alguna medida para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición. Donde sea necesario, buscar asesoría en higiene ocupacional.

Protección Personal:
Durante la manipulación de DURMIX 48 EC se debe tener la siguiente protección:
Protección respiratoria: Se debe utilizar en este caso un respirador para vapores orgánicos.
Protección para las manos: guantes de nitrilo o neopreno.
Protección para los ojos: gafas de seguridad.
Protección de piel y cuerpo: Overol, delantal, botas de caucho

Al terminar la aplicación o manipulación del producto lavar la ropa contaminada, tomar una ducha y utilizar ropa limpia.

SECCION 9 PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado: Líquido Concentrado
Color: ámbar claro con ligero olor a mercaptano.
Punto de Inflamación: 42 °C Método: TCC ASTM D56 (Solvesso 100)
Miscible con agua formando una emulsión
pH: 4 - 7 a 25 º C
No explosivo, No corrosivo
Densidad: 1.016

SECCION 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Es un producto estable a condiciones normales.
No almacenar con sustancias corrosivas, oxidantes fuerte o explosivas.

Chlorpyrifos se hidroliza fácilmente en medios alcalinos y es estable en medios ácidos; presenta fijación a la materia orgánica lo cual mejora su desempeño, tampoco sufre lixiviación en el suelo.

Su vida media en el suelo suele estar en 68 días promedio.
La hidrolización se duplica por cada diez °C de aumento en la temperatura
Durmix 48 EC es estable por dos años en condiciones normales de almacenamiento.

SECCION 11 INFORMACION TOXICOLOGICA

Insecticida Organofosforado en Categoría Toxicológica III, medianamente Tóxico.
Toxicidad aguda:
Oral DL_{50} rata: 270 - 320 mg / Kg
Dermal LD_{50} conejo: 4000 mg / Kg
Inhalatoria LD_{50} rata: > 0,24 mg / L aire

La exposición excesiva puede producir inhibición de la colinesterasa del tipo de los organofosforados. Los signos y síntomas de exposición excesiva al clorpyrifos puede ser dolor de cabeza, adormecimiento, falta de coordinación, contracciones musculares, temblores, nausea, calambres abdominales, diarrea, pupilas contraídas, visión borrosa, salivación, sudoración, tensión en pecho, orinar excesivo, convulsiones. El Clorpyrifos produce efectos suprarrenales cuando se alimentan atas, pero únicamente a dosis que exceden por mucho alguna exposición que pudiera ocurrir durante el uso de este producto.

SECCION 12 INFORMACION ECOLOGICA

Chlorpyrifos NO es soluble en agua.
Es absorbido fuertemente por las partículas del suelo, al no sufrir lixiviación es difícil que contamine aguas subterráneas.
En suelos arcillosos la vida media es de 58 días, en suelos aeróbicos, la vida media es de 11 a 141 días. En suelos anaeróbicos la vida media es de 15 días.
Tóxico para peces, abejas y acuáticos invertebrados durante pruebas de laboratorio.
Cuando es usado de acuerdo a las recomendaciones y bajo las condiciones del campo el riesgo para las abejas, peces e invertebrados acuáticos es bajo.

Diversos estudios realizados con el chlorpyrifos indican que su utilización rutinaria a las dosis indicadas NO resulta nociva para los organismos propios del suelo y tampoco se registra toxicidad para las poblaciones de aves; deben tomarse precauciones cuando existan poblaciones de abejas y peces, ya que el chlorpyrifos como la mayoría de los insecticidas resulta nocivo para estas especies.

SECCION 13 CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

Se recomienda el triple lavado de los envases vacíos, con agua, agregando las aguas de lavado al tanque de aspersión.

Los recipientes vacíos deben ser destruidos para prevenir su reutilización.
En caso de derrame accidental absorber con un material absorbente como aserrín o tierra, depositar lo recogido en un empaque hermético para su posterior destrucción.
Disponga de los desechos contaminados por medio de un incinerador debidamente aprobado por las autoridades ambientales locales.
En cada procedimiento anterior el operario debe protegerse de manera apropiada para prevenir cualquier riesgo de contaminación.

SECCION 14 INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Número de las Naciones Unidas: UN 3017
Clase: 6.1 – Sustancia tóxica (Clase principal); 3 Líquido inflamable (Clase secundario)
Grupo de embalaje: III
Nombre de Embarque: Pesticida, líquido, tóxico, inflamable, n.o.s., (chlorpyrifos 48 %)
Nombre de la Etiqueta: Contiene chlorpyrifos 48 % y Solvesso 100.

TODO transportador del producto DURMIX 48 EC, deberá portar siempre la Tarjeta de emergencia para transporte.
En caso de derrames el transportador deberá comunicarse de manera inmediata con los teléfonos de emergencia que aparecen al comienzo de esta hoja de seguridad.
No transportar con alimentos o bebidas de consumo humano o animal.
Para el transporte de este producto deberán utilizarse empresas especializadas en el transporte de plaguicidas.
NO transportar con materiales inflamables o explosivos.
El transportador deberá cumplir con las normas locales vigentes en especial aquellas relacionadas con la protección personal y protección del medio ambiente, esto significa que también deberá disponer de los elementos necesarios para una protección personal apropiada.

SECCION 15 INFORMACION REGLAMENTARIA

- Ley 9 de 1979. Código sanitario Nacional.
- Decreto 1843 de 1991 de la Presidencia de la Republica, el cual reglamenta el uso y manejo de plaguicidas.
- Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
- Decreto 1443 de 2004. Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. Por el cual reglamenta aspectos relacionados con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejó de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos.
- Decreto 4741 de 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.

- Resolución 693 de 2007. Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. El cual establece los criterios y requisitos que deben ser tenidos en cuenta para la implementación de los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Plaguicidas.
- Decreto único 1079 de 2015 del Ministerio de Transporte, por el cual se expide el Decreto único reglamentario del sector transporte. Sección 8, pág. 173.

SECCION 16 INFORMACION ADICIONAL

Insecticida Universal de amplio espectro indicado para controlar una amplia variedad de Insectos plagas, en la Industria, el campo y el hogar.

Referencia Bibliográfica:

- CROP PROTECTION HANDBOOK 2003, www.meisterpro.com, USA. Pag. C163.
- WHO (1990) Deltamethrin. Environmental Health Criteria 97. International Program on Chemical Safety. World Health Organization, Geneva.
- Extoxnet (1999) Deltamethrin. Extension Toxicology Network. Oregon State University. http://ace.ace.orst.edu/cgi-bin/mfs/01/pips/deltamet.htm
- CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION, Guide to codex recommendations concerning pesticide residues - Part 2, Maximum limits for pesticide residues. Food and Agriculture Organization of the United Nations World health organization (FAO / WHO), July 1985.
- Haug G y Hoffman H (1990) Chemistry of Plant Protection 4: Synthetic Pyrethroid Insecticides: Structures and Properties. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New York.
- Pauluhn J (199Hazard identification and risk assessment of pyrethroids in the indoor environment. Toxicol Lett 107: 193-199.
- Extoxnet (1999) Movement of pesticides in the environment. Extension Toxicology Network. http://ace.ace.orst.edu/info/extoxnet/tibs/movement.htm
- Dureja P y Chattopadhyay S (1995) Photodegradation of pyrethroid insecticide flucythrinate in water and on soil surface. Toxicol Environ Chem 52: 97-102.
- Hill BD y Schaalje GB (1985) A two-compartment model for the dissipation of deltamethrin on soil. J Agric Food Chem 33: 1001-1006.

Glosario.

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists): organización de personal profesional en las agencias gubernamentales o instituciones educativas, comprometido con programas de salud y seguridad ocupacional. LaE ACGIH establece los límites de exposición ocupacional recomendados para sustancias químicas y agentes físicos (véase TLV).

Dosis letal (Lethal Dosis) LD50: una sola dosis calculada de un material que se espera que extermine el 50 % de un grupo de animales de ensayo. La dosis de LD50 se expresa normalmente como miligramos o gramos de material por kilogramo de peso del animal (mg/kg o g/kg). El material se puede administrar oralmente o aplicar sobre la piel.

Declaración de Responsabilidad:

DURMIX® 48 EC

Insecticida Profesional Uso General

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes fidedignas, afirmaciones que se asumen como ciertas, pero no deben ser tomadas como una garantía por la cual la Empresa asuma alguna responsabilidad.
Las condiciones de manipulación, almacenamiento, uso y disposición final del producto están bajo la responsabilidad del usuario, la empresa NO asume responsabilidad alguna por daños derivados del uso inadecuado del producto.

Esta Hoja de seguridad MSDS fue preparada y debe ser usada únicamente para el producto Durmix 48 EC, si el producto es usado como un componente de otro, esta MSDS NO es aplicable.

Fecha de aprobación: 09 de Julio de 2018

Comervet
Sanidad y Nutrición Animal

Lo Natural ES NUESTRA PRIORIDAD

FICHA TECNICA



NOMBRE DEL PRODUCTO:	NEO SERPA RAT
NUMERO DE REGISTRO:	INVIMA: 2009V0004998 ICA: 8590-MV SALUD PUBLICA: RGSP-309-2010
FABRICANTE:	MYLVA S.A – Barcelona España
IMPORTADOR COMERCIALIZADOR:	COMERVET S.A. – Cota, Colombia
DESCRIPCION:	Rodenticida en cebo fresco de dosis única, presentado en bolsitas de papel filtro biodegradable. Está constituido por una pasta mullida y maleable que mantiene la humedad contante gracias a su composición de aceites de origen vegetal que le proporcionan un enorme poder de atracción y alta palatabilidad.
COMPOSICION:	Cada 100g contiene: Brodifacuoma 3-3 (3-(4-bromo (1-1-bifenil)-4yl), 1, 2, 3,4 – tetrahidro 1-naftlenil)-4-hidrxi2 h-1 benzopiran-2 ona 0.05 g/kg (0,005%), aceite vegetal comestible 21.5% aroma (aditivo alimentario) 1%, colorante 0.15%, denatonium benzoate 10 p.p.m, harina vegetal c.s.p 100%.
INDICACIONES:	Cebo fresco rodenticidas para el control de ratas y ratones tales como: rata de alcantarilla (Rattus norvegicus), rata de los techos (Rattus rattus), ratón domestico (Mus músculus), ratón de campo (Microtus arvalis) y en instalaciones domésticas.

Centro Empresarial Portos Sabana 80
Bodegas 11 y 12. Autopista Medellin KM 2.5
Vía Siberia: Entrada Parcelas
(+57-1) 231 0611 - 307 2930 Cel: 310 2505939
Info@comervet.com - www.comervet.com

Comervet
Sanidad y Nutrición Animal

Lo Natural ES NUESTRA PRIORIDAD

DOSIFICACION Y MODO DE USO:	Cebo listo para usar. Colocarlo cerca de las madrigueras y en los lugares de paso de los roedores, empleando dos o más bolsitas por cebadero y renovando el cebo consumido hasta que cese su consumo, lo que indicara que la plaga esta controlada. En exteriores y espacios abiertos, proteger los cebos de los agentes atmosféricos. (Sus colores rojo o azul facilitan su localización). En las alcantarillas, disponer de los cebos colgados de un cable bien sujeto a un punto de apoyo o soporte, evitando que sean arrastrados por un posible aumento en el nivel de agua.
PRECAUCIONES:	Antídoto: vitamina K1 (Fitomenadiona). Adultos; 40 mg/día en dosis en varias tomas; Niños; 20 mg/día en dosis en varias tomas, administrar bajo supervisión médica vigiado tiempo de protrombina. Se prohíbe la utilización de este envase para contener alimentos o agua para consumo. Cuidado, este producto es extremadamente peligroso. Evite el contacto con la piel y la boca, utilice guantes para manipular el producto, no coma, no beba, no fume durante su manipulación. Lávese bien las manos y la piel que han sido expuestas durante su aplicación. En el caso de intoxicación, llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muéstrele una copia de la etiqueta del producto.
CONSERVACION:	Mantenga el envase bien tapado y en un lugar bien fresco, alejado de animales domésticos.
PRESENTACION:	Envase por 1 kilo. Caja con 20 sobres X 50 g. Caja con 35 sobres X 30 g.

Mylva SA, Vía Augusta, 48, 08006, Barcelona, España.

mylva

Centro Empresarial Portos Sabana 80
Bodegas 11 y 12. Autopista Medellin KM 2.5
Vía Siberia: Entrada Parcelas
(+57-1) 231 0611 - 307 2930 Cel: 310 2505939
Info@comervet.com - www.comervet.com

Comervet
Sanidad y Nutrición Animal

Lo Natural
ES NUESTRA
PRIORIDAD

Centro Empresarial Portos Sabana 80
Bodegas 11 y 12. Autopista Medellin KM 2.5
Vía Siberia: Entrada Parcelas
(+57-1) 231 0611 - 307 2930 Cel: 310 2505939
Info@comervet.com - www.comervet.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

NEO SERPA RAT CEBO FRESCO DE BRODIFACOUM

1. IDENTIFICACIÓN DE LA FORMULACIÓN Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto

Denominación del producto:	NEO SERPA RAT CEBO FRESCO DE BRODIFACOUM
Clase de biocida:	Raticida.
Tipo de formulación:	Cebo fresco.
Registro:	Inscrito en el Registro de Plaguicidas de la Subdirección General de la Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo.

Usos de la sustancia o preparado

Rodenticida para uso en la Industria Ambiental e Industria Alimentaria por personal exclusivamente especializado.

Identificación de la empresa

Responsable puesta mercado: MYLVA S.A.
C/ Verdi 24
08012- BARCELONA
Teléfono: 934153226 Fax: 934156344
E-Mail:mylva@mylva.es

Teléfono de emergencia 93 760 14 71

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición

Brodifacoum	0.005%
Sustancias de sabor amargo	0.001%
Excipientes	csp 100%

Características Químicas

Nombre comercial:	Brodifacoum
Nombre químico	4-hidroxi-3-(3-(4'-bromo-4-bifenilil)-1,2,3,4-tetrahidro-1-naftil)cumarina
Clase química:	Derivado cumarínico
Fórmula empírica:	C31H23O3Br
Peso molecular:	523.40
Nº CAS:	56073-10-0
NºEC:	259-980-5

Componentes peligrosos

CAS Nº	DENOMINACIÓN QUÍMICA	SÍMBOLO	FRASES R
56073-10-0	BRODIFACOUM	T+ N	R27/28 R48/24/25 R50/53

NOTA: Información referida al ingrediente activo puro. NEO SERPA RAT cebo fresco de Brodifacoum está formulado con brodifacoum de pureza 0.25%, producto clasificado como nocivo.

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

El preparado está clasificado como peligroso de acuerdo con el RD 255/2003 y la Directiva 1999/45/EC.

Clasificación de peligrosidad, pictograma e indicaciones de peligro

Nocivo.

Posibles riesgos para la salud

La principal manifestación del envenenamiento con anticoagulantes es la diátesis hemorrágica.

Riesgos para el medio ambiente

No es peligroso para el medio ambiente.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Primeros auxilios
Retire a la persona de la zona contaminada. Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. No administrar nada por vía oral. En caso de ingestión reciente (<3h) y si la persona está consciente provoque el vómito Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Consejos terapéuticos
En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. Administre una solución acuosa de carbón activado y un catártico salino de sulfato sódico. Antídoto: vitamina K1. Controlar el tiempo con protombina. Tratamiento sintomático.

En caso de intoxicación, llame al Instituto de Información Toxicológica: Teléfono: 915620420

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Combustibilidad No

Medios de extinción adecuados
Agua pulverizada (no aplicar directamente el chorro), espuma, polvo químico y CO_2.

Riesgos especiales durante la extinción del incendio
Refrigerar el equipo expuesto con pulverizadores de agua. En casos de lucha contra el fuego en espacios cerrados, deben utilizarse equipos de respiración autónomos. Deben tomarse medidas para evitar que el agente extintor contaminado se filtre en el suelo o se extienda de modo incontrolado. Fuerte producción de humo.

Equipos de protección contra incendios
Usar equipo respiratorio autónomo para protegerse de los humos y ropa de protección.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales
Procurar una ventilación apropiada. Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

Precauciones para la protección del medio ambiente
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas, así como el suelo.

Métodos de limpieza
Recuperar el producto de la superficie afectada con agua y recuperar las aguas de lavado para su tratamiento. En caso de vertido en el agua, evitar la dispersión, utilizando dispositivos de barrera adecuados. El producto recuperado deberá ser eliminado de acuerdo con la legislación local. Contactar con las autoridades competentes, en caso que la situación no pueda ser controlada.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

ALMACENAMIENTO

Instrucciones especiales para el almacenamiento
Conservar en el envase de origen bien cerrado. Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
Proteger de la luz y de la humedad. Mantener alejado de las fuentes de ignición.

Temperatura máxima de almacenamiento 30 ºC

Temperatura mínima de almacenamiento 0 ºC

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

VALORES LÍMITE DE LA EXPOSICIÓN

Límite máximo de exposición profesional
No se conocen límites de exposición laboral.

Riesgo de valor laboral
No se conocen límites de exposición laboral.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN

Controles de la exposición profesional
Protección respiratoria
El uso de aparatos respiratorios no es necesario, si el nivel de humos, vapores o neblinas se mantiene a un nivel correcto, pero es recomendado.

Protección de las manos
Utilizar guantes protectores de nitrilo.

Protección de los ojos
En principio no es necesario. Utilizar máscara o gafas cuando el contacto con los ojos sea susceptible a producirse.

Protección cutánea
Utilizar equipo de protección adecuada.

Controles de la exposición del medio ambiente
Manipular y almacenar cumpliendo la legislación y las normas aplicables.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general

Aspecto:	Pasta
Color:	Azul
Olor:	Dulce

Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

Punto de inflamación:	No inflamable
Solubilidad en agua:	Insoluble
Autoinflamabilidad:	No procede
Intervalo de destilación:	No procede
Densidad relativa a 20 ºC:	No procede
pH en solución al 1%:	No procede
Viscosidad:	No procede

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química
Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse
Los productos de este tipo son estables y presentan poco riesgo en condiciones normales de utilización.

Materias que deben evitarse
La exposición prolongada al agua puede provocar una menor apetencia del producto.

Productos de descomposición peligrosos
No procede.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA

Oral	DL_{50} >6.000 mg/kg.	(rata)
Dérmica	DL_{50} >10.000 mg/kg.	(rata)
Inhalación	CL_{50} : No aplicable.	

EFECTOS PELIGROSOS PARA LA SALUD

Referido al ingrediente activo brodifacoum puro.

Ojos y piel
No se tienen datos.

EFECTOS CRÓNICOS A CORTO Y LARGO PLAZO

Sensibilización
Referido al ingrediente activo brodifacoum puro.

No se tienen datos.

Carcinogenicidad
No se tienen datos.

Mutagenicidad
No se tienen datos.

Toxicidad reproductiva
No se tienen datos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad
Nada indica que el producto sea bioacumulable. Producto no peligroso para las abejas.

Movilidad
Producto inmiscible en agua. Permanece prácticamente inmóvil debido al soporte utilizado, grano, harina, etc.

Persistencia y degradabilidad
Se metaboliza lentamente en el suelo.
Ensayo aeróbico: Vida media 53 días.
Ensayo anaeróbico: Vida media 60 días.

Potencial de bioacumulación
No se tienen datos.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto
Respetar las normas sobre indumentaria y medidas de protección. El tratamiento y/o eliminación deberá efectuarse en conformidad con la legislación local. Eliminar en un punto autorizado de recogida de residuos.

Eliminación de recipientes
Los recipientes vacíos deben ser eliminados por un gestor autorizado.
"El poseedor final de los residuos de envases industriales y comerciales, deberá disponer de ellos en las condiciones establecidas en el artículo 12 de la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases."

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Consideraciones especiales para el transporte
Utilizar recipientes irrompibles, asegurarse de que estén bien sujetos y etiquetados según la Normativa.

Miscibilidad con agua :	Inmiscible.
Clasificación para el transporte por ferrocarril (RID) / carretera (ADR):	No procede.
Clasificación para el transporte vía marítima código – IMDG :	No procede.
Clasificación para el transporte aéreo ICAO / IATA :	No procede.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación: Este producto está provisionalmente etiquetado de acuerdo con la normativa UE:



Nocivo.

Frases de riesgo

R48/22	Nocivo: Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.

Frases de seguridad

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S37	Úsense guantes adecuados.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

Normativa aplicada

Directiva 1999/45/CE	*"Legislación comunitaria sobre preparados y sustancias peligrosas."*
Real Decreto 255/2003	**"***Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos*."
Real Decreto 1054/2002	**"***Evaluación para el registro, autorización y comercialización de Biocidas."*

16. OTRA INFORMACIÓN

Indicaciones de peligro de las sustancias contenidas mencionadas en el apartado 2 pero que no corresponde a la clasificación del producto:

R27/28	Muy tóxico en contacto con la piel y por ingestión
R48/24/25	Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel e ingestión.

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Uso recomendado
Uso en Ambiental e Industria Alimentaria exclusivamente por personal especializado. Antes de usar el producto, léase detenidamente la etiqueta. A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.

Uso en Industria Alimentaria:

Se tomaran todas las medidas necesarias para evitar que el producto contamine los utensilios, los alimentos y sus envases.

Uso en Ambiental:

No aplicar sobre alimentos ni utensilios de cocina.

Información adicional
La información contenida está basada en las Fichas de Datos de Seguridad de los fabricantes de las Materias Primas, a cuyo conocimiento y buen hacer nos remitimos. Es nuestra intención describir el producto solamente en relación con la salud, seguridad y medio ambiente, por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.

MAXTRAP®

M-24

ESTACIÓN DE CONTROL









DIMENSIONES

- Ancho: 19 cm
- Largo: 24 cm
- Alto: 11 cm

PESO 410 g

SEGURA Y REUTILIZABLE

PARA USO RESIDENCIAL, COMERCIAL, INDUSTRIAL Y AGROPECUARIO.

¿QUÉ PUEDO USAR?

Trampa de golpe

Raticida

PARA EL CONTROL DE

ROEDORES

SIN RIESGO PARA:

Niños, mascotas y ecosistemas.

ESTACIÓN DE CONTROL M-24

MULTIFUNCIONAL Y REUTILIZABLE

DESCRIPCIÓN MAXTRAP® M-24

La Estación de Control para Roedores MAXTRAP® M-24 es un dispositivo diseñado para control y monitoreo profesional de roedores plaga (Rata de techo *Rattus rattus*, Rata noruega *Rattus norvegicus* y Ratón casero *Mus musculus*), mediante la aplicación de los diferentes tipos de raticidas (bloques parafinados, pellets, geles y cebos frescos), además se pueden instalar trampas de golpe o de impacto.

Beneficios de la estaciones MAXTRAP®:

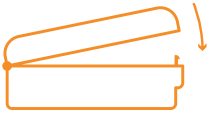
- Evitan el contacto de los raticidas y trampas con los niños, mascotas y fauna silvestre.
- Protegen los raticidas y las trampas de la humedad y la suciedad, aumentando su vida útil.
- Generan un efecto calmante en los roedores. Las estaciones MAXTRAP® reducen las vibraciones y sonidos externos creando un efecto de madriguera.
- Diseñadas en laberinto para limitar el contacto de las personas con los cebos raticidas. Convirtiendola en una de las estaciones de control mas seguras del mercado.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Ubique el cebo o la trampa.



2. Cierre la tapa hasta que encaje.



3. Los roedores ingresan por los orificios laterales.



4. El roedor queda atrapado en la trampa o consume el raticida.



• APERTURA CON LLAVE UNIVERSAL MAXTRAP® • APERTURA LATERAL DE LA TAPA PARA FACILITAR SU USO • DISCRETA • HIGIÉNICA • RESISTENTE • • CON SISTEMA DE ANCLAJE A LA PARED • CON SISTEMA DE BISAGRA • • CON SISTEMAS DE FIJACIÓN Y COMEDERO PARA LA APLICACIÓN DE RATICIDAS • • ECOLÓGICA FABRICADA CON PLÁSTICO 100% RECICLADO •

Mantys
Sabemos de plagas

PBX: (+57) (4) 322 72 05
WhatsApp: (300) 775 55 05
Email: contacto@mantysvirtual.com
www.mantysvirtual.com
Medellín – Colombia

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 13 Actualización de oficio

4. Número de formulario 14789433060

(415)7707212489984(8020) 000001478943306 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
4365715 2	8	Impuestos de Medellín 11	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona natural o sucesión ilíquida 2	Cédula de Ciudadanía 13	43657152	2002,07,29

Lugar de expedición / 28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 169	Antioquia 05	Puerto Berrío 579

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres
JIMENEZ	SUAREZ	MONICA	CRISTINA

35. Razón social

36. Nombre comercial	37. Sigla
EXTINFUMI SEGURIDAD Y SALUD	

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 169	Antioquia 05	Medellín 001

41. Dirección principal: CR 55 94 C C 05

42. Correo electrónico: efsaludyseguridad16@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	4894516	3113086857

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2
8129	2005,08,29	4759	2005,08,29	2029	8130	

Ocupación

51. Código	52. Número establecimientos
	1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código 49	52																								

49 - No responsable de IVA

52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código									

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2021 - 09 - 28 / 08 : 41: 57

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ACTUACIÓN DE OFICIO AUTOMÁTICA
985. Cargo

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14789433060

(415)7707212489984(8020) **000001478943306 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
4 3 6 5 7 1 5 2	8	Impuestos de Medellín 1 1	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza		63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 9	
72. Número		
73. Fecha	2 0 0 5 0 8 2 9	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 0 5 0 8 2 9	
77. No. Matrícula mercantil	2 1 3 5 0 6 2 2 0 1	
78. Departamento	0 5	
79. Ciudad/Municipio	0 2 1	
Vigencia		
80. Desde		
81. Hasta		

Composición del Capital

82. Nacional ____ %

83. Nacional público ____ %

84. Nacional privado ____ %

85. Extranjero ____ %

86. Extranjero público ____ %

87. Extranjero privado ____ %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1		Año Mes Día		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14789433060

(415)7707212489984(8020) **000001478943306 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
		Impuestos de Medellín 1 1	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales 8 1 2 9	

162. Nombre del establecimiento: EXTINFUMI SEGURIDAD Y SALUD

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1	

165. Dirección: CR 55 94 C C 05

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
2 1 3 8 1 8 0 9 0 2	2 0 0 3 0 7 1 8	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO