
	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: KIER III PLUS (Abamectina 0,9+Lufenuron 7,5+Bifentrin 9,0)	
Código: 1775	Versión: 001	
1.IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE / LA EMPRESA		
1.1 Identificación SGA del producto	KIER III PLUS	
1.1.1 N° CAS	71751-41-2 ((Abamectina (i.a.) 103055-07-8 ((Lufenuron (i.a.) 82657-04-3 ((Bifentrin (i.a.)	
1.1.2 Otros nombres	Abamectina 0,9 % + Lufenuron 7,5 % + Bifentrin 9,0 % p/v	
1.1.3 Fórmula	C ₄₈ H ₇₂ O ₁₄ (avermectina B _{1a}) + C ₄₇ H ₇₀ O ₁₄ (avermectina B _{1b}) C ₁₇ H ₈ Cl ₂ F ₈ O ₂ (lufenuron) C ₂₃ H ₂₂ ClF ₃ O ₂ (bifentrin)	
1.1.4 Peso molecular	873,1 (avermectina B _{1a}) + 851,9 (avermectina B _{1b}) 511,2 (lufenuron) 422,8 (bifentrin)	
1.2 Uso recomendado del producto químico y usos desaconsejados	Insecticida, acaricida	
1.3 Datos del Fabricante	Agrofina S.A. Joaquín V. González 4977 C1419AYK) CABA - Argentina Tel. 54-11-4501-6800	
1.4 Número de teléfono para emergencias	CONSULTAS EN CASOS DE INTOXICACIÓN - Unidad Toxicológica del Hospital General de Niños, Dr. Ricardo Gutiérrez . (011) 4962-9247 - Centro Nacional de Intoxicaciones - Policlínico Prof. A. Posadas 0800-333-0160 - (011) 4654-6648 / 4658-7777 - Hospital de Clínicas - Buenos Aires (011) 5950-8804/6 EN CASOS DE INCENDIO O EMERGENCIAS Bomberos: 100 Policía: 911 Ambulancia: 107 CIQUIME: 0-800-222-2933 RESTEC: 0810-999-6091	
2.IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS		
2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla		
2.1.1 Clasificación	Toxicidad oral aguda (Categoría 3) H302 Tras exposición única, irritación de las vías respiratorias (Categoría 3) H332.	
2.2 Elementos de la etiqueta		
2.2.1 Advertencia de la etiqueta	PELIGRO Frases de Peligrosidad: H302 - Nocivo en caso de ingestión. H332 - Nocivo en caso de inhalación. H410 - Muy tóxicos para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Consejos de Prudencia: P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P235 - Mantener fresco. P261 - Evitar respirar nieblas/aerosoles. P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 - No dispersar en el medio ambiente. P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.	

	<p>P284 - Llevar equipo de protección respiratoria. P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P391 - Recoger los vertidos. P405 - Guardar bajo llave. P501 - Eliminar el contenido de acuerdo a la legislación local.</p>
2.2.2 Pictogramas	
2.2.3 N.F.P.A. 704	
2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación.	No presenta.
3.COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES	
3.1 Sustancias	
3.1.1 Identidad química de la sustancia	Abamectina (i.a.) 0,9 g Lufenuron (i.a.) 7,5 g Bifentrin(i.a.) 9,0 g Coadyuvantes y solventes c.s.p.100 mL
3.1.1.1 Fórmula desarrollada.	
3.1.2 Nombre(s) común(es), sinónimos(s) de la sustancia	Abamectina: mezcla de Avermectina B1a (contenido > 80% p/p) y Avermectina B1b (contenido < 20% p/p) Lufenuron: (RS)-1-[2,5-dicloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxi)fenil]-3-(2,6-difluorobenzoil)urea Bifentrin: (Z)-(1RS,3RS)-3-[2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de 2-metilbifenil-3-ilmetilo
3.1.3 Número CAS y otros identificadores únicos de la sustancia.	71751-41-2 ((Abamectina (i.a.) 103055-07-8 ((Lufenuron (i.a.) 82657-04-3 ((Bifentrin (i.a.)
3.1.4 Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia.	No contiene.
4.PRIMEROS AUXILIOS	
4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios.	
4.1.1 Inhalación	Llevar a la persona a lugar ventilado y solicitar atención médica. Si no respira, aplicar respiración artificial.
4.1.2 Piel	Retirar las ropas y calzado contaminados y lavar de inmediato con abundante agua por al menos 15 minutos, aplicando luego un jabón neutro sin frotar en las zonas afectadas. Si se presentaran síntomas de irritación (enrojecimiento, picazón, etc:) Solicitar inmediata atención médica. Lavar la ropa y el calzado antes de reusar.
4.1.3 Ojos	Lavar de inmediato con agua abundante por al menos 15 minutos en un lavajos o similar, manteniendo los párpados bien abiertos. Luego del enjuague inicial, quitar los lentes de contacto (si los hubiera) y continuar enjuagando por al menos 15 minutos más. En caso de enrojecimiento,

	picação o quemazón requerir inmediata atención oftalmólogo
4.1.4 Ingestión	Requerir inmediata atención médica. Sólo cuando el paciente esté consciente dar a beber 1 ó 2 vasos de agua. NO inducir el vómito en ausencia del médico. Si éste se produce naturalmente, mantener a la persona afectada, sentada e inclinada hacia adelante para evitar que se trague el vómito. Enjuagar la boca y suministrar agua.
4.2 Síntomas / efectos importantes agudos o retardados	No disponible.
4.3 Advertencia para el médico y los que brindan primeros auxilios.	No hay antídoto específico. Tratamiento sintomático.
5.MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS	
5.1 Medios de extinción apropiados.	Polvo químico, CO ₂ , espuma alcohol-resistente o multi propósito, niebla de agua o cualquier otro agente apto para líquidos inflamables. No utilizar agua, resulta ineficaz y facilita la dispersión del producto.
5.2 Peligros específicos del producto químico	Contener los líquidos de las operaciones de enfriamiento, evitando que lleguen a cursos de agua.
5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendio.	En caso de incendio, se debe portar indumentaria de protección personal completa y aparato respiratorio autónomo o un equipo con provisión de aire con presión regulable a demanda y que asegure una provisión de aire constante. No inhalar productos de la combustión. Con el fuego o el calor excesivo se pueden producir gases y humos tóxicos. Si fuese posible, aleje los contenedores con el producto de las proximidades de los focos de ignición.
6.MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL	
6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia.	
6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.	Evacuar al personal a zonas seguras. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
6.1.2 Para el personal de los servicios de emergencia.	Utilizar los EPP mencionados en el punto 8.3 de esta FDS. Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento. Eliminar todas las fuentes de ignición. Detener las fugas si fuese posible.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.	No permitir que el derrame alcance desagües o cursos de agua.
6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.	Reducir al mínimo la cantidad de personas en el área del riesgo. Crear una barrera de contención y cubrir con material absorbente inerte (como vermiculita, arena seca o tierra) trabajando en círculos desde afuera hacia adentro. Una vez seco, barrer y transferir a recipientes revestidos interiormente con doble bolsa de polietileno, herméticamente cerrados y debidamente rotulados para su disposición final en establecimientos autorizados.
7.MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	
7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.	Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. No comer, beber ni fumar al manipular el producto. Mantener los envases cerrados. Trabajar en ambientes ventilados. Utilizar los EPP descritos en 8.3.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluídas cualesquiera incompatibilidades.	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de ignición, calor y radiación solar. No almacenar junto a productos de consumo humano o animal. No comer, beber ni fumar en estos lugares. Es importante que el recinto destinado a almacén disponga de un dique de contención sanitario para contener derrames accidentales..
8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL	
8.1 Parámetros de control	
8.1.1 Concentración máxima permisible	No disponible.
8.1.2 Valores límite biológicos.	No disponible.
8.1.3 Banda	Amarilla
8.2 Controles técnicos apropiados	Contar con duchas y lavaojos de fácil acceso. Extracción localizada en ambientes cerrados.
8.3 Medidas de precaución individual, como equipo de protección personal (EPP)	En caso de manipulación directa y de posible contacto con el producto: Protección de cuerpo completo: Ropa de trabajo, con delantal de Tyvek y botas de goma.

	<p><u>Protección de manos:</u> Guantes resistentes a productos químicos (nitrilo, butilo o neopreno)</p> <p><u>Protección respiratoria:</u> Máscara con filtro para solventes orgánicos.</p> <p><u>Protección de ojos:</u> Antiparras</p> <p>En el almacenamiento, se recomienda el uso de guantes de cuero, delantal de PVC y calzado de seguridad con puntera de acero.</p> <p>Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Lavar manos y brazos antes de comer, beber o fumar y al finalizar la tarea. Mantener limpia la zona de trabajo. Evitar el contacto con el producto. Guardar la ropa de trabajo separada. Quitarse la ropa contaminada o impregnada con el producto.</p>
9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
9.1 Apariencia (estado físico)	Líquido
9.2 Color	Amarillo.
9.3 Olor.	Característico
9.4 Umbral olfativo.	No disponible
9.5 pH.	5,2 (1 %)
9.6 Punto de fusión / punto de congelación.	No aplicable a mezclas
9.7 Punto inicial e intervalo de ebullición.	No aplicable a mezclas
9.8 Punto de inflamación.	70 °C (TCC)
9.9 Tasa de evaporación.	No disponible
9.10 Inflamabilidad (sólido, gas).	No aplicable.
9.11 Límites superior / inferior de inflamabilidad o explosividad.	No explosivo
9.12 Presión de vapor.	Abamectina: $<6,3 \times 10^{-7}$ mPa Lufenuron: $<4 \times 10^{-3}$ mPa Bifentrin: 0,024 mPa
9.13 Densidad de vapor.	No disponible
9.14 Densidad	0,966 g/mL (a 20 °C)
9.15 Solubilidad en agua	Emulsiona en agua. (25 °C)
9.16 Solubilidad en solventes	Soluble en solventes orgánicos no polares.
9.17 Coeficiente de reparto: n-octanol/agua.	No disponible
9.18 Temperatura de auto-inflamación.	No disponible
9.19 Temperatura de descomposición.	>145 °C (i.a.)
9.20 Viscosidad.	No disponible
10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
10.1 Reactividad	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de uso y almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	No disponible.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Calentamiento.
10.5 Materiales incompatibles.	Oxidantes fuertes y agentes que contengan fluor.
10.6 Productos de descomposición peligrosa.	En caso de incendio: Cox, Nox, HCl y HF..
11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
11.1 Efectos toxicológicos	<p>INHALACIÓN: En exposiciones excesivas puede causar irritación en ojos, nariz, garganta, lengua y en el tracto respiratorio.</p> <p>OJOS: Puede producir irritación.</p> <p>PIEL: Puede producir irritación.</p> <p>INGESTIÓN: Nocivo por ingestión. Desordenes gastro-intestinales, dificultad para respirar, dolor de cabeza, dolor de estómago, nauseas, vómito, diarrea.</p>
11.1.1 Toxicidad aguda	Oral: DL ₅₀ en ratas = 310,2 mg/kg. PRODUCTO MODERADAMENTE PELIGROSO

	Dermal: DL ₅₀ en ratas = >5000 mg/kg. Categoría IV. NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO. Inhalatoria: CL ₅₀ (4 hs) en ratas >1,13 mg/l - CATEGORÍA II - NOCIVO.
11.1.2 Corrosión/irritación cutáneas	LEVE IRRITANTE DERMAL. Ausencia de eritema y/o edema.
11.1.3 Lesiones oculares graves / irritación ocular.	MODERADO IRRITANTE OCULAR. Revierte los efectos en menos de 7 días.
11.1.4 Sensibilización respiratoria o cutánea-	NO SENSIBILIZANTE DERMAL en cobayos.
11.1.5 Toxicidad subaguda	No determinada.
11.1.6 Toxicidad crónica	No disponible.
11.1.7 Mutagenicidad en células germinales	Ensayo de Ames (ingredientes activos) : NO PRESENTA ACTIVIDAD MUTAGÉNICA
11.1.8 Carcinogenicidad	No disponible
11.1.9 Toxicidad para la reproducción	No disponible
11.1.10 Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única.	No disponible
11.1.11 Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposiciones repetidas	No disponible
11.1.12 Peligro por aspiración.	No disponible
12.INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA	
12.1 Toxicidad aguda	Organismos acuáticos: CL ₅₀ (96 hs) en <i>Danio rerio</i> = 0,017 mg/L - EXTREMADAMENTE TÓXICO Aves: DL ₅₀ en <i>Coturnix coturnix japonica</i> = >2000 mg/kg. PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO Abejas: DL ₅₀ <i>Apis mellifera</i> = 1,2 µg/abeja. MUY TÓXICO.
12.2 Persistencia y degradabilidad	<u>Ingrediente activo:</u> Abamectina: No disponible. Lufenuron: DT ₅₀ en suelo = 9,4 - 83 días. Bifentrin: DT ₅₀ en suelo = 65 - 125 días.
12.3 Potencial de bioacumulación	No disponible.
12.4 Movilidad en los suelos.	No disponible.
12.5 Otros efectos adversos.	No disponible.
13.INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS	
13.1 Métodos de eliminación	Lo que no pueda recuperarse o reciclarse deberá manejarse como residuo peligroso y será enviado a empresas habilitadas para su posterior disposición final. Se recomienda oxidación catalítica avanzada en medio acuoso.
13.2 Disposición final de envases	Los envases vacíos luego de la tarea fitosanitaria, así como el embalaje contaminado, deben someterse al triple lavado, debiendo ser destruidos perforándolos por su fondo para evitar su reutilización. Estos envases se enviarán a centros de acopio habilitados. Disponer de los residuos y envases de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y nacionales.
14.INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE	
14.1 N° ONU	2902
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Plaguicida, líquido, tóxico, N.E.P. (Abamectina 0,9 % + Lufenuron 7,5 % + Bifentrin 9,0 %)
14.3 Clase(s) relativas al transporte.	6.1
14.4 Grupo de embalaje / envasado si se aplica.	III
14.5 Riesgos ambientales.	Extremadamente tóxico. Contaminante marino.
14.6 Precauciones especiales para el usuario.	No disponible.
14.7 Transporte a granel.	No disponible.
15.INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN	

15.1 Etiquetado	Etiquetado granel de acuerdo a SGA (libro púrpura v.05). Etiquetado según resolución 816/06 SENASA. Nocivo – Banda amarilla - Clase 2
15.2 Otras disposiciones	No disponible.
16.INFORMACIÓN ADICIONAL	
16.1 Fecha de preparación	05/05/2021
16.2 Fuentes de información	
16.3 Abreviaturas	
16.4 FDS N°	1775
16.5 Versión	0.1
16.6 Ficha de Intervención N°	171
<p>Esta información se refiere solamente al material específico designado y puede no ser válida si el mismo material es empleado en combinación con otros productos o en diferentes procesos. La información brindada en esta Ficha de Datos de Seguridad, a su fecha de edición, es a nuestro entender correcta y completa. Sin embargo, no existe garantía expresa acerca de la exactitud, integridad o vigencia de la información aquí vertida. Cada usuario deberá leer esta Ficha de Datos de Seguridad y tomar en cuenta la información ofrecida dentro del contexto en que el producto será manipulado o utilizado, incluso junto a otros productos. El acceso y uso de esta Ficha de Datos de Seguridad se encuentra bajo la propia responsabilidad del usuario. AGROFINA S.A. no será responsable en ninguna medida de cualquier daño directo, indirecto, previsto o imprevisto, que tenga su causa o guarde relación con el acceso y/o uso de esta información. Este material podrá ser impreso, distribuido o copiado, pero su contenido no deberá ser modificado sin autorización previa de la empresa, y deberá incluir siempre el aviso legal.</p>	
Revisado por:	
Fecha de revisión:	
Cambios efectuados	