

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

1. IDENTIFICACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

Nombre del Producto:	VERZUS®
Ingrediente Activo:	Emamectin benzoate 5%
Formulación:	Gránulos Solubles (SG)
Nombre:	INTEROC S.A.
Dirección:	Av. Javier Prado Oeste 2442. Piso 16. Magdalena del Mar. Lima 17 Perú
Teléfono:	(511) 614 5100
Fax:	(511) 614 5129
Formulador:	Hebei Veyong Bio-Chemical Co., Ltd.
Dirección:	393 East Heping Road, Shijiazhuang City. Hebei Province. China

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Ingrediente Activo:	Emamectin benzoate 5%
No. CAS:	Emamectin benzoate: 155569-91-8
Fórmula molecular:	Emamectin benzoate: $C_{49}H_{77}NO_{13}$
Formulación:	Gránulos Solubles (SG)
Composición:	
Emamectin benzoate	50 g/Kg
Aditivos	c.s.p. 1 Kg

3. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

VERZUS® es moderadamente irritante a la piel.

VERZUS® es moderadamente irritante a los ojos.

VERZUS® es ligeramente peligroso por ingestión.

No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.

Durante la manipulación, mezcla y aplicación hacer uso de guantes, mascarilla, botas, careta de protección, gafas y ropa protectora.

Los síntomas de intoxicación por emamectin benzoate incluyen dilatación de pupilas, descoordinación muscular y temblores musculares. Adicionalmente después de una prolongada exposición al producto, este puede causar reacciones alérgicas en algunas personas. Si ha sido inhalado puede presentarse una neumonitis química.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Mover a la persona afectada a un lugar con aire fresco.

Si la persona no respira, llame una ambulancia para suministrar respiración artificial (boca a boca de preferencia, y si es posible). Contacte al centro de intoxicaciones o a un médico y muéstrele la etiqueta y esta hoja de seguridad para iniciar un tratamiento.

Ingestión:

Contacte al centro de intoxicaciones o a un médico lo antes posible. No suministre líquidos vía oral a personas inconscientes. No inducir el vómito a menos que sea indicado por el doctor.

Contacto con la Piel:

Retirar la ropa contaminada, lave inmediatamente la piel con abundante agua y jabón por 15 a 20 minutos. Contacte a un médico para dar tratamiento.

Contacto con los ojos:

Mantenga los ojos abiertos y enjuagar con cuidado con suficiente agua durante 15-20 minutos. Remover los lentes de contacto, en caso de tenerlos, luego continúe con el enjuague de los ojos. Si las molestias persisten contacte a un doctor especialista.

Nota para el médico:

Estar atento a los síntomas de la insuficiencia respiratoria y la ventilación. Establecer una vía aérea permeable (cánula orofaríngea o nasofaríngea, si es necesario). Administrar oxígeno con una máscara de 10 a 15 L/min. Para contaminación de los ojos, lave cada ojo de forma continua con solución salina al 0,9% (NS). En caso de ingestión, lavar la boca y administrar 5 ml/Kg hasta 200 ml de agua para la dilución, si el paciente puede tragar, tiene un fuerte reflejo de la mordaza y no cae la saliva.

5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Punto de Inflamación:	No inflamable.
Medidas de extinción:	Agua pulverizada, CO ₂ , polvo químico seco, espuma.
Equipo de protección contra incendios:	Use aparatos independientes para la respiración y protección personal. Use equipo de protección personal completo.
Orientación de lucha contra incendios:	Construya un dique para contener el drenaje del producto y al aplicar agua. Para colectar el agua contaminada y eliminar todos los desechos hágalo acorde a las legislaciones locales.

6. MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES

Precauciones personales:	Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use el equipo de protección completo.
Precauciones:	No contaminar los flujos de agua, drenajes, desagües. Para recoger el material derramado, hágalo con material absorbente, colóquelo en un recipiente adecuado y elimine los residuos acorde con las legislaciones locales.
Método de eliminación de los residuos:	Una vez utilizado todo el producto, inutilice el empaque perforándolo y disponiendo de forma segura de acuerdo a las regulaciones vigentes en el país.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo: No se requieren medidas especiales si el producto es manipulado y almacenado acorde a las indicaciones de la etiqueta.

Almacenamiento:

Almacene en un lugar fresco y seco, mantenga el envase cerrado y etiquetado en un cuarto a temperatura ambiente. No almacene a temperaturas menores o mayores a -5°C o 40°C. Mantener en el envase original.

8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de ingeniería:	Trabajar acorde a las buenas prácticas de higiene y seguridad.
Equipo de protección personal:	Use respirador con filtro para partículas líquidas y sólidas. Usar guantes resistentes. Use camisas de manga larga y pantalones largos, guantes a prueba de agua, zapatos, calcetines. Retire la ropa contaminada y lave antes de volver a utilizar

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido
Color:	De blanco a amarillo
Olor:	Inodoro
Densidad Relativa:	0.64 g/L (20°C)
pH:	7 - 9

10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad de almacenamiento:	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento al menos por 2 años
Inflamabilidad:	No inflamable
Explosividad:	No explosivo
Corrosividad:	No corrosivo
Productos de descomposición:	Puede producirse monóxido de carbono y dióxido de carbono

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Oral en ratas DL₅₀:	550 – 2000 mg/Kg
Dermal en ratas DL₅₀:	2000 mg/Kg
Inhalación en ratas CL₅₀ (4h):	5.10 mg/L
Irritación ocular en conejos:	Ligeramente irritante a los ojos
Irritación dermal en conejos:	Moderadamente irritante a la piel
Sensibilización en cobayos:	No sensibilizante a la piel

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Aves	LD ₅₀ pato	76 mg/Kg
	LD ₅₀ codornices	267 mg/Kg
Peces	CL ₅₀ pez agalla azul	0.180 mg/L
	CL ₅₀ trucha arco iris	0.174 mg/L
Daphnia magna	EC ₅₀ (48h)	1 ug/L
Selenastrum capricornutum	EC ₅₀	> 3.9 ug/L
Abejas		0.0035 ug/abeja
	LD ₅₀ oral	0.0035 ug/abeja
	LD ₅₀ contacto	

13. CONSIDERACIÓN DE LA DISPOSICIÓN

Disposición del producto:	El material excesivo tiene que ser eliminado acorde a las legislaciones nacionales.
Eliminación de contenedores:	Disponer de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta. No reutilice el envase para ningún otro fin.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

UN número:	3077
UN clase:	9
Un grupo de embalaje:	III
Designación oficial de transporte:	Substancia ambientalmente peligrosa, pesticida sólido que contiene Emamectin benzoate al 5%.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Frases de riesgo:

R25:	Tóxico por ingestión.
R41:	Riesgo de daño serio a los ojos.
R50:	Tóxico a organismos acuáticos.
R57:	Tóxico a abejas

Frases de seguridad:

S26:	En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con abundante agua y busque atención médica.
S36/37/39:	Utilice ropa de seguridad apropiada, guantes y protección de ojos/cara. En caso de accidente o si no se siente bien busque atención médica de inmediato y muestre la etiqueta del producto.
S45:	No descargar al medio ambiente.
S61:	Siga las instrucciones de la etiqueta y hoja de seguridad.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información anterior se da en beneficio a la salud y otorga orientación para la seguridad en el almacenamiento y el transporte de la sustancia o producto a que se refiera. La exigencia o recomendación de cualquier sitio o procedimiento de trabajo, sistema o política en vigor o que se deriven de cualquier evaluación de los riesgos que impliquen la sustancia o producto debe prevalecer sobre cualquiera de las orientaciones contenidas en la presente ficha de datos de seguridad, cuando exista una diferencia en la información suministrada. La información proporcionada en esta ficha de datos de seguridad es exacta a la fecha de publicación, y se actualizará como y cuando sea apropiado.