



## COMPACT HEALTH (Cipermetrina 20% EC)

I. IDENTIDAD	
Nombre comercial	COMPACT HEALTH
Nombre común	Cipermetrina
Nombre químico	Nombre IUPAC: (RS)-a cyano-3-phenoxybenzyl (1RS, 3RS; 1RS, 3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate Nombre Chemical Abstract: cyano (3-phenoxyphenyl)methyl 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethyl=cyclopropanecarboxylate
Importador y Titular del Registro	SILVESTRE PERU S.A.C.
Resolución Directoral	R.D. N° 0313-2004-DIGESA-S.A.
Formulador	HOCKLEY INTERNATIONAL LTD. – United Kingdom
Clase de uso	Insecticida
Categoría toxicológica	Moderadamente peligroso
II. PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS DEL PRODUCTO FORMULADO	
Aspecto	Líquido ámbar claro a ámbar oscuro cristalino de libre fluido y de olor aromático
Tipo de formulación	Concentrado Emulsionable (EC)
Estabilidad de emulsión	Estable
Estabilidad de almacenamiento	Estable hasta por 2 años en condiciones secas y en su envase original sellado.
Punto de inflamación	50°C
pH	7.0 (solución al 1%)
Persistencia de espuma	N.D.
Explosividad	No explosivo
Corrosividad	No corrosivo
Compatibilidad	Incompatible con materiales alcalinos
Densidad	0.92 a 20°C
Viscosidad	1 cSt a 20°C
III. DATOS TOXICOLÓGICOS	
<b>Toxicidad aguda para mamíferos</b>	
Oral :	Cipermetrina (i.a.): LD <sub>50</sub> ratas 250 -4150 mg/Kg Cipermetrina al 20%: LD <sub>50</sub> ratones 1250 - 20750 mg/kg *
Dermal	Cipermetrina (i.a.): LD <sub>50</sub> ratas 1600 - 4800 mg/Kg Cipermetrina al 20%: LD <sub>50</sub> conejos 4000 - 24000 mg/Kg*
Inhalatoria	Cipermetrina (i.a.): LC <sub>50</sub> (4 h) ratas 5 mg/l aire Cipermetrina al 20%: LC <sub>50</sub> (4 h) ratas 12.5 mg/l aire*
Irritación cutánea y ocular	Ligera a moderadamente irritante a la piel en conejos Ligeramente irritante a los ojos en conejos
Sensibilidad cutánea	No sensibilizante de la piel en cobayos
<b>Información médica</b>	
Síntomas de intoxicación / Diagnóstico	En caso de sobre exposición, podrían presentarse los siguientes síntomas: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Signos de excitación nerviosa</li> <li>▪ Contracciones nerviosas</li> <li>▪ Espasmos musculares</li> <li>▪ Fibrilación muscular</li> </ul> En casos de sobre exposición severa, podrían darse fallas respiratorias y

\* Valores determinados de acuerdo a la guía de la FAO/WHO para la clasificación de la toxicidad de los pesticidas formulados y la fórmula contenida en el anexo 2 de la Directiva 84/291/EEC de la Comisión de la EEC

**COPIA NO CONTROLADA**

	circulatorias.
Primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En caso de contaminación dermal, lavarse con abundante agua.</li> <li>▪ En caso que el producto ingrese a los ojos, lavar con agua destilada o una solución salina por lo menos 15 minutos.</li> <li>▪ En caso de inhalación, trasladar al paciente a una zona de aire limpio y fresco y vigilar si hay síntomas de reacciones adversas.</li> <li>▪ En caso de ingestión, no inducir al vómito y buscar ayuda médica urgente; mostrarle la etiqueta.</li> <li>▪ No dar de beber al paciente otra sustancia a la indicada en la etiqueta.</li> </ul>
Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No hay antídoto específico</li> <li>▪ Tratamiento sintomático.</li> </ul>
<b>IV. DATOS ECOTOXICOLÓGICOS</b>	
Efectos tóxicos sobre aves	Cipermetrina (i.a.): DL <sub>50</sub> , aguda oral en pollos : > 8000 mg/Kg DL <sub>50</sub> , aguda oral en pato silvestre : > 10000 mg/Kg DL <sub>50</sub> , aguda oral en perdiz francesa : > 3000 mg/Kg DL <sub>50</sub> , aguda oral en ave doméstica : > 2000 mg/Kg
Efectos tóxicos sobre organismos acuáticos	Cipermetrina (i.a): CL <sub>50</sub> aguda (96 horas) en Trucha marrón: 0.009 mg/L CL <sub>50</sub> aguda (96 horas) en Carpa común: 0.9 mg/L CL <sub>50</sub> aguda (96 horas) en <i>Fathead minnow</i> : 1.2 mg/L CL <sub>50</sub> aguda (24 horas) en <i>Daphnia magna</i> : 4.2 ug/l
Efectos tóxicos sobre <i>Daphnia magna</i>	Cipermetrina (i.a): CL <sub>50</sub> aguda (24 horas): 0.75 ug/L
Efectos tóxicos sobre abejas	Cipermetrina (i.a.): DL <sub>50</sub> (24 horas) oral : 0.0035 µg/abeja. El producto es tóxico para las abejas.
Comportamiento en el medio ambiente	<p><i>En el suelo:</i> La cipermetrina se degrada de forma relativamente rápida en los suelos, principalmente por procesos biológicos que incluyen el rompimiento de los enlaces ester para formar dos productos de degradación el CPA y PBA, los cuales, son posteriormente mineralizados. DL<sub>50</sub> 60 días en suelo franco arenoso La cipermetrina es casi inmóvil en el suelo</p> <p><i>En el agua:</i> La cipermetrina se degrada rápidamente por hidrólisis en medios alcalinos mediante el rompimiento del enlace ester para formar CPA y PBA. En un estudio para determinar el destino de la cipermetrina en condiciones bióticas, simulando aquellas de los ríos y pozos, se encontró que la cipermetrina se degradó rápidamente, incluso en condiciones no aireadas. Cincuenta por ciento de la cipermetrina se perdió en menos de 2 semanas y 90% dentro de las 2-9 semanas.</p> <p><i>En el aire:</i> Debido a la baja presión de vapor de la cipermetrina no hay riesgo de contaminación del aire.</p>
Comportamiento en los animales	En un estudio realizado con ratas (tres de cada sexo), se les administró una dosis única de 0.5 mg (aprox. 1.2 y 2.1 mg/kg de peso corporal para machos y hembras respectivamente) de cipermetrina radio marcada. Tres días después de la dosificación se encontraron bajas concentraciones de radioactividad en riñones, músculo, cerebro y sangre. El nivel en el hígado fue 3 veces más alto en machos que en hembras. (0.37 y 0.12 mg/kg tejido respectivamente). Los residuos en la grasa de las hembras fue 2- 3 veces mas altos que en los machos (0.72 y 0.31 mg/kg tejido respectivamente). Las concentraciones en músculos, cerebro y sangre fueron < 0.05 mg/kg. La excreción urinaria del compuesto fue rápida en ambos sexos;

COPIA NO CONTROLADA

	aproximadamente 50- 65% de la dosis fue excretada en 48 horas. La eliminación vía heces fue más lenta, la tasa promedio fue de aproximadamente 30% de la dosis en 3 días. La cantidad de radioactividad excretada vía expiración de CO <sub>2</sub> medida en un estudio separado usando una rata de cada sexo fue hasta 0.1% de la dosis en 15 días.
<b>V. PROPIEDADES BIOLÓGICAS</b>	
Mecanismo y modo de acción	La cipermetrina es un piretroide del tipo II que afecta los canales de sodio (Na <sup>+</sup> ) en la membrana nerviosa provocando una intensa actividad repetitiva (bloqueo de la transmisión del influjo nervioso) y en consecuencia la muerte. Tiene acción de contacto e ingestión; también inhibe la alimentación.
<b>VI. INFORMACIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO</b>	
Información general	COMPACT HEALTH es un insecticida de rápido efecto sobre plagas insectiles y vectores de enfermedades que puede ser utilizado en todo tipo de superficies. Posee amplio espectro de acción especialmente sobre plagas voladoras como moscas, zancudos y también contra plagas rastreras como cucarachas y pulgas.
Consideraciones durante la preparación y aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diluir el producto en agua limpia, nunca usar agua barrosa, turbia ni alcalina, vaciar al tanque de aplicación y completar la cantidad de agua requerida.</li> <li>▪ La mezcla debe aplicarse el mismo día de su preparación, nunca dejarla para el día siguiente. Es preferible usar la solución o mezcla preparada dentro de las primeras 12 horas.</li> <li>▪ COMPACT HEALTH puede ser aplicado con cualquier equipo de pulverización manual o motorizado.</li> <li>▪ Usar guante, máscara y ropa protectora durante la preparación y aplicación del producto</li> </ul>
<b>Dosis y recomendaciones de uso</b>	
Para bombas o aspersoras de mochila manual	<p><b>Saneamiento ambiental:</b>  <i>Insectos voladores (moscas y zancudos):</i> Usar 5 - 10 mililitros de COMPACT HEALTH por cada litro de agua. Un litro de solución alcanza para tratar 25 m<sup>2</sup> - 40 m<sup>2</sup> de superficie.  <i>Insectos rastreros (pulgas y cucharadas):</i> Usar 5 - 10 mililitros de COMPACT HEALTH por cada litro de agua. Un litro de solución alcanza para tratar 25 m<sup>2</sup> - 40 m<sup>2</sup> de superficie.</p> <p><b>Salud Pública:</b>  Insectos vectores: <i>Anopheles</i> spp. (Malaria o paludismo)  <i>Aedes</i> spp. (Dengue)  <i>Aedes aegypti</i> (Fiebre amarilla)  <i>Triatoma infestans</i> (Mal de chagas)  Usar 5 - 10 mililitros de COMPACT HEALTH por cada litro de agua. Un litro de solución alcanza para tratar 25 m<sup>2</sup> de superficie.</p>
Para bombas de mochila a motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Duplicar las dosis recomendadas para mochilas manuales</li> </ul>
Para nebulizadoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saneamiento Ambiental: Usar de 30 a 60 mililitros de COMPACT HEALTH por litro de solvente (agua, diesel 1 ó 2, kerosén desodorizado o aceite vegetal)</li> <li>▪ Salud Pública: Usar 12.5 mililitros de COMPACT HEALTH por cada litro de solvente (concentración final 0.25%). Considerar un consumo de 75 ml de solución por vivienda de 200 m<sup>2</sup> a tratar.</li> </ul>

COPIA NO CONTROLADA