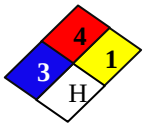
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)

INSECTICIDA ¨CAMPEX¨

SECCION 1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto:	Insecticida ¨Campex¨
Uso:	Insecticida de uso doméstico, para el control de insectos voladores y rastreros
Nombre de la Empresa:	Sinternac S.A.
Dirección:	Edificio Cedur, Km 7 Vía a Daule. Urb. Sta. Adriana Mz.1 solar 4-8. Planta Km 11 Vía a Daule.
Teléfonos de emergencia:	2100-237 - 2253214

SECCION 2.- COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES



Tipo de producto: Insecticida.

Ingrediente activo:
* Piretrina.
* Butoxido de piperonilo.
* Diclorovos.

Nombre químico:
* (+/-)-a-ciano(3-fenoxifenil)metil (+/-) cis, trans-3-(2,2-dicloroetenil) -2,2-dimetilciclopropanocarboxilato.
* 5-[2-(2-butoxietoxi)etoximetil]
* Fosfato de 2,2-diclorovinildimetilo

Concentración:

* Cipermetrina	0.075 g
* Butoxido de piperonilo	0.750 g
* Diclorovos	0.500 g

Fórmula química:	C22H19Cl2NO3 (cipermetrina)	Grupo: piretroides.
	C19H30O5 (Butoxido de piperonilo)	Grupo: insecticida sintético
	C4H7Cl2O4P (DDVP)	Grupo: organofosforados.

SECCION 3.- IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

EFECTOS DE SALUD AGUDOS POTENCIALES:

Irritación cutánea:	irritante
Irritación a los ojos:	muy irritante
Sensibilización:	no presenta
Reproducción:	no toxico

Condiciones agravantes: personas con anemia, enfermedades hepáticas o del sistema nervioso central

EFECTOS DE SALUD CRÓNICOS POTENCIALES:

Efectos crónicos:	Exposiciones repetidas o prolongada a la substancia puede causar trastornos a los riñones, hígado, sistema nervioso central (SNC).
Toxicidad crónica:	no carcinogénico
Teratología:	no presenta riesgos

SECCION 4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Vías de absorción: Contacto cutáneo. Inhalación.

Ojos:	Compruebe y quite cualquier lente de contacto. Al contacto con los ojos puede causar irritación severa y posibles quemaduras, lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico.
Inhalación:	Material irritante para las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.
Piel:	El contacto directo puede causar irritación y enrojecimiento. La inflamación de la piel se caracteriza por la comezón, escamadura, enrojecimiento o aparición ocasional de ampollas. Retirar la ropa y calzado contaminados y lavar la zona afectada con abundante agua y jabón no abrasivo, mínimo durante 15 minutos.
Ingestión:	Si se han ingerido cantidades potencialmente peligrosas de este material, llame a un médico inmediatamente. **No inducir al vómito** Existe el riesgo de que el producto entre en los pulmones, ni dar a beber leche o sustancias grasas o aceitosas ni alcohol. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. La ingestión puede causar náuseas, debilidad y efectos sobre el sistema nervioso central.
Antídoto:	atropina (organofosforado), no hay antídoto especifico para el piretroide Sulfato de atropina por inyección endovenosa o intramuscular (1 ampolla 0,001mg/l) hasta dilatación de las pupilas. Si se realiza lavado gástrico, recomienda control endotraqueal y/o esofágico). No administrar morfina.

Nota a los médicos (1) - organofosforados
Tratar sintomáticamente. La posibilidad de exposición continuada a otras drogas debe ser considerada. Aspiración puede causar severos daños a los pulmones. Evacuar estómago evitando aspiración. Morfina y drogas similares son contraindicadas para pacientes intoxicados por compuestos organofosforados debido a su efecto de inhibitorio de la actividad respiratoria. Evitar aminoglicosidos y succinilcolina que interfieren en la neurotransmisión (o afectan la actividad neuromuscalar). Fenotiazinas, reserpina y teofilina son contraindicadas en casos de intoxicación por compuestos organofosforados.

Nota a los médicos (2) - piretroides
En casos de intoxicación severa, la terapia debe incluir sedantes y anticonvulsivos (ej.: barbituricos, diazepam, paraldeido, etc.). Se ha encontrado que la mefenesina y la atropina son eficaces para el alivio de síntomas de intoxicación por piretroides. Si una gran cantidad del compuesto ha sido ingerida, realizar lavado estomacal con una solución de bicarbonato de sodio al 5%, seguido por carbón activado, o dar papilla de carbón activado y purgante salino no oleoso (sulfato de sodio: 30 g). Efectuar lavado gástrico, tratamiento sintomático y de recuperación.. Los ojos pueden ser lavados con solución de bicarbonato de sodio al 4% y tratados con anestésico local (hidrocloruro de metocaina 1%) acompañado de analgésicos según necesidad. En caso irritación dermal, lavar con agua tibia y jabón alcalino. Tratar con leche de avena o crema hidratante, evitando la exposición a la luz.

SECCION 5.- MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

Propiedades explosivas:	no aplicable
Propiedades oxidantes:	Corrosivo al hierro, acero inoxidable y zinc (cipermetrina)
Reactividad con el material del envase:	no ocurre
Riesgo de incendio:	Puede emitir humos tóxicos en caso de incendio.
Procedimientos de la lucha contra el fuego:	Utilizar polvo químico seco, CO2 o espuma. Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
Precauciones para evitar incendio y/o explosión:	Evitar toda fuente de ignición y calor. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben a ser a prueba de corrosión. Evitar la formación de nubes de polvo. Evitar que los contenedores se calienten, proteger contra la humedad y ventilar el área. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Detonaciones:	Productos químicos pueden emitir humos o vapores invisibles o producir polvareda (sólidos). Estas masas se propagan fácilmente y pueden flamearse por ocurrencia de chispeo de interruptores, equipos de soldadura, motores eléctricos, y llaves de comando eléctrico. Pueden, también detonar violentamente
Productos de descomposición:	Peligro de emisión de gases tóxicos en caso de fuego: Dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, óxido de nitrógeno, agua (H2O),

SECCION 6.- MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Derrames:	Aislar y señalizar el área de derrame. Usar indumentaria y equipos protectores. En caso de derrames de este producto o de sus componentes, se recomienda inactivar con álcalis fuerte, soda cáustica (NaOH) o cal (CaOH2). Agregar material absorbente, no combustible (arena, tierra, arcilla). Barrer el residuo, recogerlo en contenedores etiquetados para su posterior eliminación segun disposiciones aprobadas para productos químicos. Si el derrame se produce en lugar cerrado, hay que ventilarlo. Evitar que el vertido alcance corrientes de agua o cloacas.
Derrames pequeños:	Absorber con material absorbente, como tierra, aserrín, arena, etc., recoger y enterrar (se degrada por procesos hidróliticos y oxidantes) de tal manera que no haya peligro de contaminar fuentes de agua,

SECCION 7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No respire los vapores. No ingerir. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Usar el producto con ventilación adecuada.
Almacenamiento:	Mantener en su empaque original, guarde en posición vertical, protegido de la luz solar directa, alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Almacenar en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Manténgase fuera del alcance de los niños.
Medidas específicas para manipulación segura :	Manipulación sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.

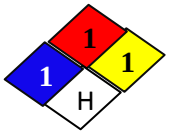
SECCION 8.- CONTROLES DE LA EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL

Controles de ingeniería:	Que mantengan las concentraciones de vapores en el aire por debajo del límite de exposición laboral correspondiente. Utilice en los recintos de proceso, la ventilación con extractor local u otros controles de ingeniería para mantener niveles de contaminación debajo de los límites recomendados de exposición. Si las operaciones de uso generan polvo, humo o niebla, así mismo generar ventilación.
Protección personal:	Manos: Guantes de neopreno, Nitrilo. Ojos: gafas de policarbonato.

Respiratorio: máscara y la cara con filtro para gases.
Cuerpo: Use zapatos de cuero, pantalones largos y camisa de manga larga.

Límites de exposición: ACGIH TLV (Estados Unidos). TWA: 10 ppm 8 hora(s).
OSHA PEL (Estados Unidos). TWA: 75 ppm 8 hora(s).
En caso de sobre exposición, con valores de inhalación superiores a 200 ppm (solvente) pueden aparecer efectos anestésicos

SECCION 9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS



Estado y aspecto físicos: Líquido amarillo claro
Apariencia y olor: Olor característico a solvente
Punto de ebullición:
Densidad: 1,130 (20ºC)

DE LOS PRINCIPIOS ACTIVOS:
Punto de ebullición: 121ºC (cipermetrina grado técnico – butoxido (180ºC) es mayor
Presión de vapor:
Solubilidad en agua: Insoluble en agua – Butoxido piperonilo
0,009 mg/l (20 ºC) – cipermetrina
Solubilidad en disolventes orgánicos: poco soluble (cipermetrina)

SECCION 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación. Evitar la incidencia directa de la radiación solar. Inestable bajo condiciones de temperaturas altas (superior a 55ºC). Inestable bajo incidencia directa de radiación ultravioleta.

Incompatibilidad: Compatibles en mezclas con piretroides. Incompatible con productos de reacción ácida y materiales oxidantes

SECCION 11.- INFORMACION TOXICOLOGICA

CLASIFICACION TOXICOLOGICA: III Ligeramente peligroso (INEN).

CUIDADO

Inhalación: Si se llegara a presentar excesiva concentración de vapores del solvente en el aire puede ser peligrosa en una simple exposición. Exposición excesiva al solvente puede causar irritación de las vías respiratorias.

Ojos: Puede causar irritación a los ojos con daño temporario de la córnea.
Piel: Un contacto prolongado puede irritar la piel.

Ingestión: La ingestión accidental en pequeñas cantidades puede ser que no cause daño, Con la ingestión de importantes cantidades que pueden también causar la muerte.

Toxicidad aguda:

(Cipermetrina),

1. DL 50 Oral:	936,40 mg/kg
2. DL 50 Dermal:	> 4000 mg/kg
3. CL 50 Inhalación:	> 2 mg/l
4. Toxicidad crónica:	NOEL (perros) 5 mg/kg/día (2 años)

(Butoxido de piperonilo),

1. LD50 Oral en rata:	11,5 g/kg

(Diclorovos),

2. LD50 Oral en rata:	50 mg/kg
3. LD50 Dérmica en conejo:	90 mg/kg
4. LC50 Inhalación l en rata:	0.92 mg/L/ h

SECCION 12.- INFORMACION ECOLOGICA

Efectos ambientales: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Muy tóxico para organismos acuáticos y aves. Puede causar daños persistentes al ambiente acuático.

Persistencia en suelo: *La cipermetrina* es rápidamente degradada en el suelo con una vida media de 2 a 4 semanas. En condiciones ácidas la vida media aumenta a 20-29 días. A pH 9 se descompone en 35 horas. Tiene alta afinidad por la materia orgánica. No se lixivia.
DDVP se descompone térmicamente a partir de los 60 °C. En la descomposición térmica pueden producirse calor y fuego, y pueden liberarse monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno y cloruro de metilo.

SECCION 13.- CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

Método de eliminación del producto en los residuos: Los desperdicios deben ser desechados de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y de control ambiental local

Eliminación de envases/ embalajes Contaminados: Los envases vacíos deben perforarse y comprimirse para evitar su re-utilización. Disponerlos de acuerdo a la disposición local vigente.

SECCION 14.- INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

N° UN: No restringido para el transporte Substancia no reglamentada por el DOT (Estados Unidos).

Etiqueta: Veneno.
No ingerir.
No uso humano.
Mantener el envase alejado de los niños.

SECCION 15.- INFORMACION ADICIONAL

Advertencia para el médico: producto ligeramente peligroso (organofosforado y piretroide), posee solventes aromáticos.

Frases:
En caso de intoxicación, llevar la etiqueta, el folleto o el envase al médico.
- Mantener fuera del alcance de los niños y de personas inexpertas.
- No aplicar el producto en presencia de fuertes vientos o en horas de mucho calor.
- No transportar ni almacenar con alimentos.
- Inutilizar y eliminar adecuadamente los envases vacíos.
- No lavar los envases o equipos de aplicación en lagos o ríos y demás fuentes de agua.
- No ingresar al área tratada antes del tiempo indicado para el reingreso.

SECCION 16.- OTRAS INFORMACIONES

Los datos consignados en esta Hoja representan la mejor información disponible actualmente por nosotros. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección.
Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

Pero nunca olvide que, no tener una intoxicación aguda, no implica que en forma crónica, estos productos puedan provocarle serias enfermedades e incluso la muerte. Utilícelos con la máxima prudencia y precaución. Nunca los subestime.

	DL50 oral Rata mg/kg	DL50 cutánea rata o conejo mg/kg	DL50 inhalatoria rata mg/l/4h
MUY TOXICO	< 25	>50	<0.25
TOXICO	25 - 200	50 – 400	0.25 -2
INOFENSIVO	200 - 200	400 – 2000	2 – 20

REFERENCIA HMIS/NFPA	
4	PELIGRO EXTREMO
3	PELIGRO ALTO
2	PELIGRO MODERADO
1	PELIGRO LEVE
0	PELIGRO MINIMO