

HOJA DE SEGURIDAD T-CARB

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

Formulador:

HENAN JINPENG CHEMICALS CO., LTD
West side of Jingwu Rd, South side of Weiwu Rd, Chemical Industrial Park.
Tel: +86-371-69077656
Fax: + 86-371-69077659
Legal Representative: Shang Mingqiang
China.

Nombre del producto:

T-CARB (Thiodicarb 375 g/l, SC)

Grupo químico del ingrediente activo:

Oxime carbamate

Nombre químico del ingrediente activo (IUPAC):

3,7,9,13-tetramethyl-5,11-dioxa-2,8,14-trithia-4,7,9,12-tetra-azapentadeca-3,12-diene-6,10-dione

Fórmula química del ingrediente activo:

C₁₀H₁₈N₄O₄S₃

CAS/EPA/EU Número de registro del Ingrediente Activo:

CAS RN: [59669-26-0]

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición	Contenido w/w
Thiodicarb	375 g/l
Triethanol ammonium salt	24 g/l
Aditivos c.s.p	1 l

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

USO: INSECTICIDA

CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA: II MODERADAMENTE PELIGROSO

Riesgos para la salud

“Peligroso si es inhalado. Evite respirar (polvo, vapor, o aspersión)”. “Causa irritación moderada a los ojos”. “El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas”. “Cuidado, evite el contacto, POSIBLE CARCINOGENICO”.

Riesgos para el ambiente



Producto no persistente, no lixivia y con baja volatilidad

Síntomas de intoxicación

Contacto: Irritación de ojos, piel y mucosas, Lagrimeo, conjuntivitis, blefaritis, dermatitis de contacto.

Ingestión: Alteraciones gastrointestinales. Nauseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea. Taquicardia e hipertensión. Bradicardia o hipotensión, según predominen los síntomas muscarínicos o nicotínicos. Hipersalivación, hipersudoración. Temblores musculares, ataxia, debilidad, parálisis. Cefalea, ligera depresión neurológica. - Broncoespasmo con tos, disnea y aumento de la secreción mucosa. - Sudoración profusa.

Inhalación: Alteraciones respiratorias. Tos, rinitis, disnea, aumento de las secreciones bronquiales, broncoconstricción.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Primeros auxilios

- Retire al paciente inmediatamente de la zona contaminada
- Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada, incluso el calzado
- En caso de contacto con la piel, lávese abundantemente la piel y cabello con agua (agua y jabón si se dispusiese de ello) durante al menos 10 minutos, dejando que el agua arrastre el producto y sin frotar enérgicamente, ya que ello podría favorecer una vasodilatación cutánea y de ese modo absorberse mejor el producto causante de la intoxicación.
- En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua o suero fisiológico durante un período mínimo de 10 a 15 minutos.
- Mantener al paciente en reposo absoluto. La posición ideal será con el paciente tumbado, en decúbito lateral izquierdo y si fuera posible, con los pies ligeramente más altos que la cabeza. De este modo se favorece el riego sanguíneo y evitaremos que en el caso que se produzcan vómitos espontáneos, el contenido de los mismos pueda pasar a las vías respiratorias, provocando asfixias o neumonitis químicas.
- Establecer un control de las funciones vitales del paciente, especialmente la respiración y circulación.
- Control de la temperatura corporal. Si el paciente está muy caliente o suda abundantemente se deberán tomar medidas para disminuir la temperatura, sin el empleo de fármacos (ácido acetil salicílico, paracetamol, etc.) aplicar compresas frías, toallas húmedas) bañar o duchar al paciente con agua ligeramente fresca) Por el contrario si el paciente tiene frío conviene abrigarlo.
- En caso de que el paciente presente mal estado general, se encuentre inconsciente, con trastornos de las funciones vitales (sistema nervioso, respiración o circulación) o empeore de su estado inicial, se trasladará con toda rapidez a un Centro de Salud.

Tratamiento:

Contacto: Retírese inmediatamente al paciente de la zona contaminada. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. En caso de contacto con los ojos, lávese inmediatamente y abundantemente con agua. En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente y abundantemente con agua.



Ingestión: En general es similar al de los insecticidas Organofosforados, excepto por la contraindicación a priori de los Oximas. Realizar lavado gástrico antes de 3-4 horas de la ingestión con carbón activado, teniendo cuidado de evitar la aspiración ya que estos insecticidas suelen encontrarse disueltos en disolventes orgánicos. A continuación administrar un purgante salino (sulfato sódico o magnésico) 30 mg/200-300 ml adulto y 1-2 gr/año/más de 50 ml en niños. Monitorizar la función cardiovascular ya que la utilización de atropina en estado de hipoxia hace necesario mantener una vía intravenosa abierta y realizar constantes ECG hasta que la línea QT se normalice.

Inhalación: Retírese inmediatamente al paciente de la zona contaminada. Mantener abierta una vía aérea, debido a la hipersecreción bronquial es necesario aspirar las secreciones pulmonares frecuentemente. Si fuese necesario respiración artificial y oxigenoterapia.

Antídoto:

Sólo se debe utilizar si aparecen síntomas de intoxicación (náuseas, vómitos, hipersudoración, temblores, musculares, etc.); Administrar sulfato de atropina, ya que están contraindicados, en este caso los reactivadores de la colinesterasa.

“EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL 1800 VENENO (836366) ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA”.

5. MEDIDAS PARA EXTENSIÓN DE INCENDIOS

Propiedades Explosivas: No explosivo

Propiedades Corrosivas: No corrosivo

Peligros de combustión: Productos de descomposición térmica pueden incluir óxidos de carbono, nitrógeno y azufre, acetonitrilo, sulfuro de dimetilo, metomilo, isocianato de metilo.

Medios de extinción: espuma, dióxido de carbono, polvo químico seco, agua pulverizada.

Precauciones para bomberos: Los bomberos deben llevar equipo de protección completo, incluyendo equipo autónomo de respiración. Productos de descomposición tóxicos pueden ser producidos en un incendio. Aislar el área. Mantener a las personas innecesarias y contra el viento.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

En caso de derrame, aislar el área afectada y mantener fuera a toda persona no autorizada. Construir una barrera de material absorbente como arena, tierra, cal, aserrín o material para el control de derrames alrededor del material derramado para evitar que se extienda. La persona que realice la limpieza del derrame deberá mantenerse en contra del viento con respecto al área afectada y usar el equipo de protección adecuado. Sellar el recipiente y manejar de una manera aprobada. Enjuague el área con agua para eliminar cualquier residuo.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

- Todo el personal que intervenga en la carga, el transporte y la descarga de productos deberá estar bien informado sobre la toxicidad y el peligro potencial del plaguicida.



- Se deberá proporcionar información como enfrentarse a una situación de fugas de los productos particulares que manejen, y a quién deberán llamar en un caso de emergencia para obtener información médica y técnica.
- Deberá tener disponibles y accesibles, el equipo y los suministros necesarios de seguridad y primeros auxilios.
- Todas las operaciones de carga, descarga y almacenamiento o inspección, deberán ser realizadas conjuntamente por al menos dos personas en todo momento.
- Antes de la carga o durante ella, todo recipiente, deberá inspeccionarse para comprobar su hermeticidad y para advertir la posible iniciación de fugas en el cierre, en su parte superior, en los costados, en el fondo y bajo el recipiente.
- En la carga y descarga solamente se utilizará equipo e instrumentos que no dañen los recipientes. En particular, no deberá permitirse el empleo de ganchos que puedan pinchar o dañar los recipientes

ALMACENAMIENTO:

Identificación del material.- Es responsabilidad del fabricante y del comercializador de materiales peligrosos su identificación y etiquetado de conformidad con la presente norma.

Compatibilidad.- Durante el almacenamiento y manejo general de materiales peligrosos no se debe mezclar los siguientes materiales:

- Materiales tóxicos con alimentos o semillas o cultivos agrícolas comestibles.
- Combustibles con comburentes.
- Explosivos con fulminantes o detonadores.
- Líquidos inflamables con comburentes.
- Material radioactivo con otro cualquiera.
- Sustancias infecciosas con ninguna otra.
- Ácidos con Bases
- Oxidantes (comburentes) con reductores
- Toda persona natural o jurídica que almacene y maneje materiales peligrosos debe contar con los medios de prevención para evitar que se produzcan accidentes y daños que pudieran ocurrir como resultado de la negligencia en el manejo o mezcla de productos incompatibles.

Los lugares destinados al almacenamiento de materiales peligrosos deben ser diseñados o adecuados en forma técnica y funcional de acuerdo a él o los productos que vayan a ser almacenados y deben observarse los siguientes requisitos:

- Tener las identificaciones de posibles fuentes de peligro y marcar la localización de equipos de emergencia y de protección.
- Efectuar rápidamente la limpieza y descontaminación de los derrames, consultando la información de los fabricantes del producto, con el fin de mitigar el impacto ambiental.
- Contar con detectores de humo y un sistema de alarma contra incendios.
- Asegurar que la cubierta y muros proporcionen una buena circulación del aire (de preferencia estarán contruidos en sentido de la dirección del viento).

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección del cuerpo:

Los indumentos que se utilicen deben ser de mangas largas, y cubrir la parte inferior del cuerpo y las piernas. También se debe usar calzado (botas o zapatos) y algo para cubrirse la cabeza. Muchos tipos de ropa que se usan normalmente en los países tropicales y subtropicales proporcionan de todos modos una buena protección general del cuerpo, pero la ropa de trabajo debe estar en



buen estado de conservación y no tener rasgaduras o partes gastadas por las que los plaguicidas puedan entrar y contaminar la piel.

Protección para las manos:

Cuando se vierten o transfieren plaguicidas de un recipiente a otro es necesario ponerse guantes de materiales resistentes a los productos químicos. Estos deben adaptarse cómodamente a las manos, y ser suficientemente flexibles como para que quien los usa pueda asir firmemente los recipientes de plaguicidas. Además deben ser tan largos como para cubrir por lo menos la muñeca.

Calzado:

Las botas de goma altas hasta la pantorrilla brindan protección contra una vasta gama de productos plaguicidas diluidos. El calzado de cuero no es adecuado, porque absorbe algunos productos plaguicidas y no se puede descontaminar.

Protección de los ojos:

Se utilizarán anteojos de protección o máscaras faciales para proteger los ojos de las salpicaduras (Figura 30), y cuando se transfieren productos en polvo. En los climas húmedos y cálidos las máscaras faciales resultan más frescas; además éstas no se empañan con tanta facilidad como los anteojos.

Protección contra la inhalación:

Se debe contar con una reserva suficiente de mascarillas livianas desechables, que protegen la boca y la nariz cuando se manipulan productos en polvo. Estas mascarillas deben desecharse después de ser usadas.

Delantales de protección:

Los delantales son una prenda protectora adicional de gran utilidad para los operaciones de carga, la manipulación de preparados concentrados y la limpieza de los recipientes antes de su eliminación. Los delantales o mandiles de PVC, caucho nitrilo o neopreno, o bien los delantales desechables realizados en materiales de polietileno, proporcionan una protección adicional adecuada para este tipo de operaciones.

9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Estado físico: Líquido

Color: Blanquecino

Olor: Característico

Estabilidad en el almacenamiento: Se espera al almacenamiento ser no menos a 2 años.

Densidad relativa: 1.14 ± 0.05

Punto de inflamación: No inflamable.

pH: 4.0 – 7.0

Explosividad: No explosivo

Persistencia de espuma: Máximo 40 ml

Suspensibilidad: Mínimo 80%

Análisis granulométrico en húmedo: Mínimo 98%, pasa a través de 44 µm

Corrosividad: No corrosivo



Incompatibilidad con otros productos: Compatible con la mayoría de los pesticidas, excepto aquellos compuestos muy alcalinos.

Viscosidad: 300 - 500 mPa.s (Velocidad gradiente 20/s)
100 – 200 mPa.s (Velocidad gradiente 100/s)

Densidad a 20 °C en g/ml: 1.14 ± 0.05

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad en el almacenamiento: No hay cambios observables en las propiedades físicas y químicas como la capacidad de suspensión y A.I. contenido de Thiodicarb 37,5%, SC, después de un almacenamiento durante 14 días a 54 ± 2 ° C en comparación con el análisis inicial. Por lo tanto la vida útil de Thiodicarb 37,5 %, SC, se espera ser no menos de 2 años.

Incompatibilidad con otros productos: Compatible con la mayoría de los pesticidas, excepto aquellos compuestos muy alcalinos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Oral: DL50 = 386 mg/kg en ratas

Dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg en ratas machos y hembras

Inhalatoria: CL50 = > 2.0 mg/l en ratas

Irritación cutánea: Ligera irritación de los conejos

Irritación ocular: Irritación moderada a los ojos

Sensibilización: Es Sensibilizante

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EFFECTOS TÓXICOS SOBRE OTRAS ESPECIES

EFFECTOS TÓXICOS SOBRE OTRAS ESPECIES

Efectos sobre las aves

Toxicidad aguda

Colinus virginianus DL50 = 2023 mg/kg

Toxicidad a corto plazo

Colinus virginianus CL50 = > 5620 ppm

Efectos en la reproducción

Colinus virginianus LOEL = 1000 ppm

Efectos sobre organismos acuáticos

Toxicidad aguda para peces

Oncorhynchus mykiss CL50 = 3.45 ppm

Toxicidad crónica para peces

Oncorhynchus mykiss NOEL = de 0.5 ppm

Efectos en la reproducción

Pimephales promelas LOEC = 53 ppb

Toxicidad aguda para *Daphnia magna*



CE50 = 50 ppb

Estudios crónicos en *Daphnia magna*

NOEC = 18 ppb

Efectos sobre el crecimiento

Selenastrum capricornutum CE50 = 8.3 ppm

Efectos sobre otros organismos distintos al objeto

Toxicidad aguda para abejas oral y por contacto

DL50 oral = > 25 µg/abeja

DL50 contacto = > 25 µg/abeja

Toxicidad para lombrices de tierra

Aguda = *Eisenia foetida* CL50 = 38.5 mg/kg

Crónico = *Eisenia foetida* NOEC = 2.0 mg/kg

RUTAS EN EL AMBIENTE

Suelo: Degradación aeróbica, en dos estudios diferentes suelo franco arenoso (pH 5,4, 0,49% de materia orgánica, 70% de arena, 17% de limo, 13% de arcilla, 9,24% de capacidad de retención de agua a 0,33 bar) en metabolismo de matraces se trató con 10 mg / kg de [14 C] thiodicarb (actividad específica 20,05 mCi / mmol y la pureza radioquímica del 99%) y se mantuvieron en condiciones aeróbicas en el contenido HUMEDAD 75% a 1/3 bar en una cámara ambiental en la oscuridad a 25 ± 1 ° C durante un máximo de 60 días. La vida media se calculó que era de 1,5 días y los DT90 5,1 días. Un suelo franco arcilloso se inundó con agua desionizada y se purga con nitrógeno durante 42-43 días antes del tratamiento para establecer condiciones anaeróbicas. Una solución de [14 C] Thiodicarb (actividad específica 3,96 MBq mg⁻¹; pureza de radio 98,0%) en un volumen mínimo de metanol se aplicó a la superficie del agua a una tasa de aplicación equivalente nominal de 1 kg de ia / ha, y el suelo se incubó a 20 ° C en la oscuridad (Clarke, 2000). Durante la incubación, el sistema se purgó continuamente con nitrógeno, que después se pasó a través de dos trampas que contienen metanol, otro separador de agua que contiene y una trampa final que contiene hidróxido de potasio acuoso 2 M para atrapar liberada materiales volátiles. Casi toda la radiactividad aplicada (aproximadamente el 90%) estuvo presente en la fase acuosa durante los primeros 28 minutos y <1% de este estaba presente como Thiodicarb en este punto de tiempo, por lo que los valores de DT50 y DT90 para Thiodicarb degradación en todo el sistema son equivalentes a las de la fase de agua.

Durante todo el estudio, el contenido de humedad del suelo se mantuvo aproximadamente a 45% de la capacidad máxima de retención de agua.

Las unidades de fotólisis, equipados con tapas de vidrio de cuarzo y conectados a una serie de soluciones de captura para recoger cualquier producto volátil evolucionaron, nos re irradia con lámparas de xenón. En cada toma de muestras duplicadas muestras irradiadas y de control se extraen y los componentes caracterizados y cuantificados por HPLC. Extractos seleccionados también se analizaron por TLC para proporcionar una confirmación de los compuestos presentes. Las soluciones de captura asociados también se tomaron para el análisis. Las trampas se cambian una vez durante el estudio.

La recuperación global de la radiactividad era 103% para las muestras irradiadas y 99% para las muestras de control. La radiactividad de volátiles alcanzó un máximo de casi el 50% de la dosis aplicada en el control y 45% en las muestras irradiadas. Se determinó que se asocia con dióxido de

carbono. Residuos no extraíbles aumentó de forma constante y alcanza un máximo de aproximadamente 30% de la radiactividad aplicada a los 21 días en tanto el suelo irradiado y de control. HPLC y TLC de extractos mostraron que Thiodicarb fue rápidamente degradada al importante producto metomilo, que alcanzó un máximo de 82% de la dosis aplicada en el suelo de control y 92% en el suelo irradiado en día 2. A continuación, se redujo a aproximadamente 20% por el final del estudio. DT50 y de DT90 de Thiodicarb, calculado utilizando un programa de modelado cinético, fueron 0,4 y 1,5 días en el suelo de control y 0,9 y 3 días en el suelo irradiado.

Agua: La velocidad de hidrólisis de Thiodicarb radiomarcado (pureza > 99%, la actividad específica 20,05 mCi / mmol) a una concentración de 12 mg/l se determinó a pH 5, 7 y 9 en soluciones tampón acuosas estériles (acetato 0,01 M, fosfato 0,01 M y borato 0,1 M, respectivamente) en la oscuridad a 25 ± 1 ° C (Feng, y Weisbach, 1991 b).

Se tomaron muestras a 0, 1, 3, 7, 14, 21 y 30 días en todos los niveles de pH, así como 0,17 y 0,33 días a pH 9, por LSC y TLC. Los productos fueron identificados por 2-dimensional TLC, HPLC y MS.

La recuperación de radioactividad durante la incubación período varió desde 93 hasta 105% de la dosis aplicada. Cinco componentes radiactivos se detectaron por TLC. Thiodicarb, metomilo y metomilo oxima se identificaron mediante 2D-TLC cocromatografía HPLC y MS. Desconocido 0 en el origen TLC se separó por rascado y se separa en dos componentes por HPLC. Estos dos fragmentada en estructuras parciales metomilo y oxima metomilo sobre la EM, pero que no pudieron ser identificados. Thiodicarb se hidroliza a metomilo. Metomilo es más estable que tiodicarb, pero es en sí misma hidrolizada a la oxima de metomilo, en particular a pH 9.

Thiodicarb hidrólisis siguió una cinética de primer orden aparente a una velocidad que depende del pH. La vida media calculada de Thiodicarb fue de 78 días a pH 5, 32 días a pH 7 y 0,48 días a pH 9. En tampón de pH 9, metomilo alcanzaron un máximo en 1 h, a continuación disminuyó de manera constante con una vida media de 15 días.

Thiodicarb (actividad específica 23 mCi/mmol, pureza radioquímica 99,3%) se disolvió en un tampón 0,05 M de fosfato acuoso a pH 6 a una concentración de 10 mg / l (la solubilidad en agua de tiodicarb era 35 mg / l en 25 ° C). La temperatura se mantuvo a 25 ± 1 ° C. Dos trampas orgánicas que contienen cada uno 90 ml de acetona / hielo seco y dos trampas de CO₂ que contienen cada uno 100 ml de 2-metoxietanol / etanolamina (2: 1) a temperatura ambiente se utilizaron para componentes volátiles trampa. Los intervalos de muestreo fueron 0, 1, 3, 7, 14, 21 y 23 días. Los análisis se llevaron a cabo por LSC directa y TLC.

Radiactividad volátil se detecta como la radioactividad en la solución irradiada se redujo, mientras que en el control oscuro la radiactividad permanece esencialmente sin cambios.

Fotólisis seguida aparente de primer orden kineti cs. Después de 23 días de exposición, sólo el 12% de la inicial [14C]. Thiodicarb estaba presente como tal en la solución acuosa, mientras que el 67% permaneció en el control oscuro. La vida media de Thiodicarb se calculó que era de 7,6 días en la luz solar natural y 37 días en la oscuridad.

Aire: La volatilización de Thiodicarb de la superficie de suelo húmedo no se esperaba ser un importante proceso de destino dado una constante estimada de la ley de Henry de 9×10^{-7} atm-cu/mol. Estimo utilizando su presión de vapor de 7×10^{-5} mm Hg, y solubilidad en agua 35 mg/l.

Thiodicarb no se espera que se volatilice desde la superficie del suelo seco en base a su presión de vapor. Thiodicarb se degrada rápidamente en el suelo aeróbico, con una semivida notificada de 1,5 días para un suelo franco arenoso. La vida media de fotólisis en suelo es de 37 días. El metabolito principal, metomilo, que también se forma a través de la hidrólisis de Thiodicarb, es más móvil y persistente que Thiodicarb en el suelo.

Producto: El método más seguro de eliminación de cantidades considerable de T-CARB (caducado o fuera de especificaciones) es la incineración a altas temperaturas. La primera cámara opera generalmente a temperaturas en el entorno de los 800º C y la segunda cámara de combustión entre 1100 y 1200 º C. En general se exige que el tiempo de residencia de los gases en la segunda cámara sea de al menos 2 segundos, para que la combustión sea perfecta.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte terrestre

ADR

Número UN: 3082

Nombre del transporte: Thiodicarb 375 g/l, SC

Clase de transporte: 9

Grupo de empaque: III

Transporte aéreo

IATA

Número UN: 3082

Nombre del transporte: Thiodicarb 375 g/l, SC

Clase de transporte: 9

Grupo de empaque: III

Transporte marítimo

IMDG

Número UN: 3082

Nombre del transporte: Thiodicarb 375 g/l, SC

Clase de transporte: 9

Grupo de empaque: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos de peligro:

N: Peligroso para el ambiente



Frases de riesgo:

R22: Nocivo por ingestión

R23: Tóxico por inhalación

R25: Tóxico por ingestión

R36: Irrita los ojos

R38: Irrita la piel

Frases de seguridad:



S62: En caso de ingestión no provocar el vómito; acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediatamente y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S1/2: Consérvese bajo llave y manténganse fuera del alcance de los niños.

S20/21: No comer, ni beber, i fumar durante su utilización.

S36/39: Úsense indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara.

S3/7: Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.

REGULACIONES PARA EL ÁREA ANDINA

Secretaria General de la Comunidad Andina: Resolución 630; Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, Sección 3: Requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN

Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2 266:2010

Transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos. Requisitos.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La presente información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos, al cual se relaciona, usándose conforme con los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes.

En caso de emergencia comunicarse con: **CITOX** (Guayaquil – Ecuador)

Teléfono: (04) 245-1022

CIATOX (Quito –Ecuador)

Teléfono: 02-2905162/ 02-2900355

Para mayor información dirigirse a:

QUÍMICA INDUSTRIAL MONTALVO AGUILAR S.A.

(QUIMASA S.A.)

Dirección: Reina Victoria N. 26-50 y La Pinta

Teléfono: 2 558 237 – 2 558 236

email: ricardoaguilar@quimasa.com@quimasa.com

www.quimasa.com

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: 1800 VENENO (836366). ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA.

QUIMASA S.A.: 02 2558235/02 2558236