

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD				Hoja 1 de 7
Nombre del producto	Nº Código	Revisión	Fecha	Firma Dir.Técnico
TISAR 50 FLOW	HS-19.854	0	23-07-04	J. Martí Torres

SECCIÓN I – IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y EMPRESA

NOMBRE DEL PRODUCTO: **TISAR 50 FLOW**
 NOMBRE QUÍMICO: (ISO) TIRAM 50%
 (CA) tetramethylthioperoxydicarbonic diamide

USO: Fungicida

EMPRESA: **EXCLUSIVAS SARABIA S.A.**
 CAMI DE L'ALBÍ- REC NOU S/N
 25.110-ALPICAT (LERIDA)
 TEL.- 973.73.73.77 / FAX .- 973.73.66.90

TELEFONO URGENCIAS: **INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGIA**
 Teléfono de urgencias: 91.562.04.20

SECCIÓN II – COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN DE COMPONENTES

<u>INGREDIENTES</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Nº EEC</u>	<u>COMPOSICIÓN</u>	<u>FRASES R i S</u>
Tiram	137-26-8	205-286-2	50 % (p/v)	R 20/22, 36/37, 40, 43 S2, 36/37, 45,
Tensoactivo 1	90194-26-6	290-635-1	2.0% (p/v)	R 36/38
Tensoactivo 2	8061-51-6	----	4.0% (p/v)	----
Tensoactivo 3	36290-04-7	----	3.0% (p/v)	R 52/53
Tensoactivo 4	11138-66-2	----	0.1% (p/v)	----
Agua	----	----	59.4% (p/v)	----

SECCIÓN III – IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS:

NOCIVO, MUTAGÉNICO CAT 3 Y PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE
 CON SÍMBOLOS Y PICTOGRAMAS: Xn y N.

Síntomas de intoxicación:

- Si se ha ingerido alcohol: sudoración, fatiga, dolor torácico y mareo.
- Si no se ha ingerido alcohol: picor y enrojecimiento de la piel, tos, náuseas, vómitos, diarrea y debilidad.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD				Hoja 2 de 7
Nombre del producto	Nº Código	Revisión	Fecha	Firma Dir.Técnico
TISAR 50 FLOW	HS-19.854	0	23-07-04	J. Martí Torres

SECCIÓN IV – PRIMEROS AUXILIOS:

Primeros auxilios:

- Retire a la persona de la zona contaminada.
- Quite la ropa manchada o salpicada.
- Para los ojos, levantar los párpados y lavar con abundante agua al menos durante 15 minutos.
- Lave la piel con abundante agua.

- Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Recomendaciones al médico:

- En caso de ingestión, lavado gástrico seguido de la administración de carbón activado y sulfato sódico como purgante.
- Administrar 1 g. de vitamina C..
- Tratamiento sintomático.

SECCIÓN V – MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Riesgos de explosión e incendio: El producto no es inflamable.

Contraindicaciones: No utilizar chorro de agua directo a alta presión para evitar la dispersión del producto.

Medidas de extinción: En caso de incendio usar espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono o agua pulverizada.

Medidas especiales: Aplicar agua fría a los recipientes que están expuestos a las llamas hasta que el fuego se haya extinguido. Alejar los recipientes del área del incendio si puede hacerse sin riesgo. Mantenerse alejado de los recipientes expuestos al fuego. En caso de fuego intenso en la zona de carga, utilizar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios, sin manipulación directa por personas, para evitar riesgos. Si no es posible controlar el fuego, abandonar la zona. Usar agua pulverizada para reducir los vapores. Consultar y aplicar planes de seguridad y emergencia en caso de que existan.

Equipos de protección: Llevar siempre ropa protectora resistente al calor, protección para los ojos y aparato de respiración autónomos en presencia de humos densos.

SECCIÓN VI- RESIDUOS ACCIDENTALES:

Precauciones individuales: Evitar cualquier contacto del producto con la piel y los ojos y su entrada en las vías respiratorias mediante equipo adecuado (ropa de protección apropiada, gafas contra salpicaduras y, en caso de alta concentración, respirador autónomo o semiautónomo).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD				Hoja 3 de 7
Nombre del producto	N° Código	Revisión	Fecha	Firma Dir.Técnico
TISAR 50 FLOW	HS-19.854	0	23-07-04	J. Martí Torres

Aislar el área de vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar.

Precauciones para la protección del medio ambiente: Evitar la dispersión del producto hacia el suelo, aguas superficiales, subterráneas y desagües. El producto es peligroso para el medio ambiente.

Métodos de limpieza: Adsorber el vertido y cubrir la zona contaminada con el material adsorbente que esté más al alcance, por ejemplo arena o tierra; barrer el conjunto y colocarlo en un recipiente impermeable, asegurándose de que quede cerrado y debidamente identificado, para su posterior eliminación.

SECCIÓN VII – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:

Manipulación: Manipular siguiendo unas buenas prácticas industriales durante el almacenamiento así como medidas de higiene personal. Los recipientes y envases que contengan este pesticida deberán manejarse con cuidado para evitar derrames y roturas, protegiéndose los manipuladores de eventuales pérdidas o vertidos y evitando el contacto, ingestión o inhalación.

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO

Almacenamiento: Guardar el producto en su envase original bien cerrado, debidamente etiquetado, lejos de alimentos, bebidas y piensos, y en almacenes secos, ventilados y cerrados para impedir el paso a toda persona que no tenga que trabajar con el producto. Almacenar en un área designada especialmente para fungicidas.

SECCIÓN VIII – CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL:

Valores límite de la exposición

TMTD: TLV/TWA (ACGIH): 1 mg/m³, A4 (No clasificable como carcinogénico para el hombre). TLV/TWA (OSHA): 5 mg/m³

Controles de la exposición

Protección respiratoria: Máscara de protección con filtro en ambientes polvorientos.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad o visores.

Protección cutánea: Guantes y ropa de protección apropiada.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD				Hoja 4 de 7
Nombre del producto	Nº Código	Revisión	Fecha	Firma Dir.Técnico
TISAR 50 FLOW	HS-19.854	0	23-07-04	J. Martí Torres

SECCIÓN IX – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

- Aspecto: líquido, pasta fluida
- Color: blanquecino
- Olor: típico
- pH: 6.5-7.5 (2%) (*METODO CIPAC MT 75.1*)
- Inflamabilidad : No inflamable. El disolvente es agua
- Propiedades explosivas (1): no explosivo por choque o percusión
- Propiedades comburentes (1): no comburente
- Presión de vapor: producto técnico: a 25°C, 0.01726x10⁻³ mm Hg (2.3 mPa)
- Densidad: 1.20 aprox. (*METODO CIPAC MT 3.2.1*)
- Solubilidad: producto técnico: en agua 30 mg/l a 30°C y 18 mg/l a 20°C.
Soluble en disolventes orgánicos: cloroformo, diclorometano, tolueno, etanol, isopropanol, n-hexano, acetona y benceno.
- Coeficiente de reparto: producto técnico: n-octanol/agua: log P 1.73
- Suspensibilidad: superior al 80% (*MÉTODO CIPAC MT 15.1*)
- Espuma: inferior a 20 ml de espuma tras 1 min. (*MÉTODO CIPAC MT 47*)

SECCIÓN X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

Estabilidad: Producto estable en condiciones de almacenamiento normales y a temperaturas inferiores a 50°C durante al menos 2 años

Condiciones que deben evitarse: Humedad, calor o exposición prolongada al aire.

Incompatibilidad de materiales: Oxidantes fuertes, ácidos y aceites minerales.

Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica puede dar lugar a humos tóxicos (PO_x, SO_x, NO_x, CO_x).

SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

DL ₅₀ oral, rata:	1120-1730 mg/kg.
DL ₅₀ oral, ratón:	2700-4000 mg/kg.
DL ₅₀ dérmica, rata:	> 2000 mg/kg.
Irritación ojos:	Irritante
Irritación piel:	Irritante
Sensibilización:	Posibilidad de sensibilización

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD				Hoja 5 de 7
Nombre del producto	Nº Código	Revisión	Fecha	Firma Dir.Técnico
TISAR 50 FLOW	HS-19.854	0	23-07-04	J. Martí Torres

SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

Ecotoxicidad:

Toxicidad en aves: DL50 (mg/kg): oral aguda en pato salvaje > 5600, faisán 970-1864, mirlo > 200 y codorniz > 4000.

Toxicidad en peces: CL50 (mg/l), 96h: *Chlorella pyrenoidosa* 2, *Lepomis macrochirus* 0.088, 48h: *Daphnia magna* 0.42, *Cyprinus carpio* 8, *Lepomis macrochirus* 0.46, *Salmo gairdneri* 0.26.

Mamíferos	Mediana peligrosidad para mamíferos. Categoría B
Terrestre	Mediana peligrosidad para la fauna terrestre. Categoría B
Acuícola	Muy peligroso para la fauna acuícola. Categoría C
Abejas	Compatible con abejas

Movilidad: Es relativamente inmóvil en arena margosa, turba y arcilla negra. El TMTD podría adsorberse fuertemente en el suelo y no se volatiliza sobre superficies secas o húmedas

Persistencia y degradabilidad:

Hidrólisis: Se hidroliza en ácidos inorgánicos produciendo S₂C y SH₂.

Fotólisis: la fase vapor puede reaccionar con radicales hidroxil generados fotoquímicamente.

Suelos: Su persistencia en suelos depende de distintas variables como pH, tipo de suelo y concentración. Persiste en el suelo por períodos comprendidos entre 2 días hasta 32 semanas.

Liberado en el suelo se degrada por descomposición bajo condiciones ácidas posiblemente a dimetilditiocarbamato y por degradación bacteriana.

Potencial de bioacumulación: La bioconcentración en organismos acuáticos no es significativa.

SECCIÓN XIII – CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN:

Eliminación de la sustancia: Por disolución con un disolvente inflamable y atomización en cámara de combustión equipada con un eficiente sistema de limpieza del efluente gas.

SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales, evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

Gestión de envases: Enjuague energéticamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema integrado de gestión SIGFITO. (*simbol sigfito*)

SECCIÓN XIV – INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE:

Precauciones especiales: Antes de la distribución, asegurarse de que los recipientes estén en buen estado y debidamente identificados. Evitar condiciones de humedad y de calor durante el

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD				Hoja 6 de 7
Nombre del producto	Nº Código	Revisión	Fecha	Firma Dir.Técnico
TISAR 50 FLOW	HS-19.854	0	23-07-04	J. Martí Torres

transporte.

Clasificación por carretera:

ADR: Clase 9

NÚMERO DE PELIGROSIDAD: 90

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 3082

ETIQUETA: 9

GRUPO EMBALAJE: III

Clasificación para el transporte marítimo:

Nº IMDG. 9028. Etiq.M.P.

GRUPO DE ENVASE/EMBALAJE: clase III

DENOMINACIÓN DE LA MERCANCIA: Sustancia líquida, potencialmente peligrosa para el medio ambiente.

SECCIÓN XV – INFORMACIONES REGLAMENTARIAS:

Etiquetaje de sustancias y preparaciones peligrosas:

NOCIVO, MUTAGÉNICO CAT 3 Y PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

CON SÍMBOLOS Y PICTOGRAMAS: Xn y N.

Frases de riesgo:

R22: Nocivo por ingestión.

R36/37: Irrita los ojos y las vías respiratorias.

R40: Posibilidad de efectos irreversibles.

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases de seguridad:

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S24/25: Evítense el contacto con los ojos y la piel.

S36/37: Usen indumentaria y guantes de protección adecuados.

S56: Elimínense estas sustancias y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

S45: En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta)

SECCIÓN XVI – OTRA INFORMACIÓN:

(1) Datos estimados a partir de sus componentes ya que ninguno de ellos es corrosivo, comburente o explosivo.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD				Hoja 7 de 7
Nombre del producto	Nº Código	Revisión	Fecha	Firma Dir.Técnico
TISAR 50 FLOW	HS-19.854	0	23-07-04	J. Martí Torres