

HOSTATHION 40 EC

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ROTULOS UN



SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO/IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre del Producto: HOSTATHION 40 EC

Sinónimos: TRIAZOFOS 400 EC.

Fórmula: C₁₂H₁₆N₃O₃PS (Triazofos).

Número UN: 3017

Clase UN: 6.1

Proveedor: Bayer CropScience S.A. Bogotá: Carrera 58 No. 10-76. Tel: (1) 423 4500.
Atención al Cliente 01 8000 111 212

Teléfonos de Emergencia: **COLOMBIA**
CISPROQUIM: 01 8000 916012 BOGOTÁ: (1) 288 6012

ECUADOR
Bayer S.A. Av. Miguel H. Alcívar # 506 y Nahim Isaías
Edificio Torres del norte – Torre A – Oficina 108 - Teléfonos: (5934) 2-687280 Guayaquil
Bayer S.A. Av. 12 de Octubre No. 24 y Francisco Salazar - Teléfono: (5932) 2-567581 Quito
Teléfonos de emergencia: DR. ALFREDO NOBOA MONTALVO Tel: (04) 2-563500 / 2-567500
Receptor 34334 – Celular 099-426154 Guayaquil

PERU
Bayer S.A : Paseo de la República 3074. Piso 10. San Isidro. Lima-Perú –
Teléfono: 51-1-2113800
Teléfonos de emergencia: CISPROQUIM: 0800-5-0847, CICOTOX: 0800-1-3040

VENEZUELA
Bayer S.A RIF J-00030445-9. Torre Bayer, Av. Tamanaco, el Rosal Caracas 1010. Venezuela.
Teléfonos: (0212) 905 21 11.
Teléfonos de emergencia: Servicios de Asesoría Toxicológica 0800-TOXICOS (0800-8694267)
CISPROQUIM: 0 800-CISPROQUIM (0 800-1005012).

SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Usos: Insecticida, acaricida - organofosforado. Concentrado emulsionable (EC)
Triazofos

COMPONENTE	Número CAS	TWA	STEL	%
Triazophos	24017-47-8			40
Solvesso 100				23.520
Beta-pinene	127-91-3			5.000

SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

Inhalación: Nocivo si se inhala, irrita el sistema respiratorio

Ingestión: Tóxico si es ingerido. Puede causar daño al pulmón si es ingerido.

Contacto con la Piel: Causa quemaduras

Contacto con los Ojos: Irritante para los ojos.

Efectos Crónicos: Los vapores pueden causar somnolencia y disnea. Puede dañar la fecundidad. Puede causar daño el niño en formación.

Medio ambiente: Muy toxico para los organismos acuáticos.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Retirar al paciente a un sitio ventilado y mantenerlo tranquilo en posición de reposo. No usar resucitación boca a boca o boca - nariz. , buscar ayuda médica.

Ingestión: No inducir el vómito. Buscar ayuda médica inmediatamente. Lavar la boca con agua, dar hielo o agua fría /leche para calmar el dolor.

Piel: Remover las ropas contaminadas y desecharlas cuidadosamente. En caso de contacto con la piel lavar completamente con agua y jabón. Conseguir ayuda médica.

Ojos: Lavar completamente con abundante agua durante 15 a 20 minutos y conseguir ayuda médica.

Nota para el médico: SINTOMAS LOCAL: Irritación severa
SÍNTOMAS SISTÉMICOS: Síntomas de inhibidor de la colinesterasa (disturbios gastrointestinales, estrechamiento de los pasajes respiratorios, bradicardia, miosis, espasmos clónicos, náuseas, vómito, dolor de cabeza, vértigo, disturbios visuales, sudoración, lagrimeo, salivación, inconsciencia.
RIESGOS: El producto es un pesticida organofosforado inhibidor de la colinesterasa.
Peligro de ser absorbido a través de la piel.
TRATAMIENTO LOCAL: Tratar sintomáticamente
TRATAMIENTO SISTÉMICO: Tratamiento sintomático y administración de antídotos, descontaminación.
Monitoreo del sistema respiratorio, cardíaco y nervioso central.
Intubación endotraqueal y lavado gástrico, seguido por administración de carbón.
Respiración artificial y/o oxígeno puede ser necesario.
CONTRA CONVULSIONES: Suministrar Diazepam: Para adultos 5-10 mg por vía intravenosa como sea necesario hasta completa sedación, para niños 2.5 mg por vía intravenosa.
ANTIDOTO: Sulfato de atropina (2 mg por vía intravenosa, si es necesario repetir), después toxogonina (250 mg) o 2PAM (0.5 g por vía intravenosa)
No suministrar adrenalina o drogas similares.
CONTRAINDICACIONES: Derivados de la morfina.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación (°C):	55.3°C
Límite de inflamabilidad (%V/V):	NR
Peligro de incendio y/o explosión:	No es explosivo
Agentes extintores del fuego:	Espuma, dióxido de carbono, agua en spray y polvo químico seco.
Productos de la combustión:	En el evento de incendio puede liberarse: Dióxido de carbono (CO ₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de sulfuro y óxidos de fósforo.
Precauciones para evitar:	Almacenar lejos de fuentes de ignición – No fumar
Equipo de protección personal:	Usar un equipo de aire autocontenido
Procedimiento:	Mover los contenedores del área de fuego, si lo puede hacer sin ningún riesgo. No dispersar el material con chorros de agua. No respirar el humo, usar un aparato de respiración autónomo. Rociar los contenedores con agua para mantenerlos fríos. Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su disposición posterior. Recolectar el agua de incendio separadamente, no debe descargarse dentro de drenajes.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME

Usar traje encapsulado con equipo de aire autocontenido contra el vapor, en derrames y fugas sin fuegos. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o flamas en el área de peligro). Todo el equipo que se use durante el manejo del producto, debe estar conectado a tierra, electroconductor. No tocar, ni caminar sobre el material derramado. Detener la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Se puede usar una espuma supresora para reducir vapores. DERRAMES PEQUEÑOS: Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y transferir a los contenedores para su desecho posterior. Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido. DERRAMES GRANDES: Construir un dique más adelante del derrame líquido, para su desecho posterior. El rocío de agua puede reducir el vapor; pero no, prevenir la ignición en espacios cerrados. Colocar en un recipiente provisto de tapa y rotulado.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento:	Almacenar en un sitio fresco, seguro, bien ventilado y en el envase original. Proteger del calor excesivo, de la luz directa y de la humedad. Almacenar lejos de semillas, alimentos de uso doméstico y comida para animales. No almacenar a temperaturas mayores de 40°C. La temperatura debe estar entre 0 - 30°C. Almacenar en los contenedores originales. Mantener los contenedores herméticamente cerrados. Periodo de almacenamiento: > 24 meses. La temperatura máxima es de 50 °C. No almacenar a temperaturas por debajo de -10 °C
Tipo de recipiente:	Metálico/Polietileno recubierto de Poliamida.
Manipulación:	No se requieren precauciones específicas cuando se manejan recipientes tapados. Mantener lejos de las fuentes de ignición. Tomar medidas de precaución en contra a las descargas estáticas. Si es posible una exposición al producto debe lavarse minuciosamente las manos con agua y jabón después de la manipulación y antes de comer, tomar o fumar. No comer, beber o fumar durante el tiempo de trabajo.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingeniería:	Cabinas de extracción localizada, aislamiento del área con esclusas en plantas de producción
Protección respiratoria:	Mascara panoramica, filtro A.
Protección de las manos:	Guantes de nitrilo o PVC, posterior a su uso se desechan y se tratan como residuo para destrucción.
Protección de la piel:	Traje de una pieza que incluya protección de la cabeza, de tela impermeable material tipo tyvek
Protección de los ojos	Gafas de seguridad, con protección lateral no perforada en caso de utilizar máscara media cara.
Protección de los pies:	Botas de caucho o PVC media caña.
Higiene:	Cuando se este manipulando no comer, ni beber o fumar. Lavarse las manos y la cara antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto. Manipular de acuerdo con las normas industriales de higiene y práctica de seguridad.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido amarillo pardo, de olor característico.
Gravedad Específica (Agua=1):	1,05 g/cm ³ a 20°C
Punto de Ebullición (°C):	NR
Punto de Fusión (°C):	NR
Densidad Relativa del Vapor (Aire=1):	NR
Presión de Vapor (mm Hg):	5,6 hPa a 20 °C
Viscosidad (cp):	10,43 mm ² /s a 40°C
pH:	3 – 4 a 20 °C Determinado como emulsión al 1% en agua destilada
Solubilidad:	Emulsionable a 20°C
Punto de inflamación:	30 °C
Temperatura de ignición:	410 °C
Limite minima de explosión:	0,8% (V)
Coefficiente de partición:	POW: 2.200 Log Pow: 3,34 El valor mencionado hace relación al ingrediente activo Triazofos.
Viscosidad, dinámica:	8 – 11 mPa.s a 20 °C
Tension superficial:	35 mN/m Determinado como 0.1% de solución en agua destilada (1 g/l)
Impacto de sensibilidad:	No hay impacto sensibilidad
Explosividad:	No explosivo
Otra información:	Sensitivo a hidrólisis

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento.	
Reactividad:	Descomposición termal: Desde 130 °C. Tasa de calefacción: 5 K/min. DSC descomposición exotermica.	
Incompatibilidades o materiales a evitar:		
Agua: No	Aire: No	Otras: Incompatibles con las bases.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD ORAL AGUDA:

LD50 (rata) 170 mg/kg

TOXICIDAD AGUDA POR INHALACIÓN:

LC50 (rata) 4,02 mg/l. Tiempo de exposición: 4h

Pruebas con una formulación similar

Fue demostrado que durante intensas aplicaciones, existe formación de aerosol no respirable.

TOXICIDAD DERMAL AGUDA:

LD50 (rata) 1.427 mg/kg

IRRITACIÓN DE LA PIEL: Levemente irritante para la piel – No requiere de etiqueta. (conejo)

IRRITACIÓN DE LOS OJOS: Riesgo de serios daños a los ojos (Conejo)

SENSIBILIZACION: No sensibilizante (cerdo de guinea)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

BIODEGRADABILIDAD: El producto es biodegradable

TOXICIDAD PARA PECES:

LC50: 0,038 mg/l *Oncorhynchus mykiss* (trucha arco iris). Tiempo de exposición: 96 h

LC50: 9 mg/l *Cyprinus Carpio* (Carp). Tiempo de exposición: 96 h

TOXICIDAD PARA DAPHNIA:

EC50: 1,3 µg/l Pulga de agua (*Daphnia magna*). Tiempo de exposición: 48 h

TOXICIDAD PARA ALGA:

EC50: 9, 1 mg/l. *Senedesmus subspicatus*. Tiempo de exposición: 72 h

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Producto: No disponible en agua de servidumbre. Incinerar en sitios con los equipos y controles autorizados por la autoridad competente; o dispóngase según las regulaciones del país.

Empaques Contaminados: Limpiar los contenedores con agua. Perforar los contenedores para evitar ser reusados. Debe ser incinerado en una planta de incineración teniendo un permiso expedido por las autoridades competentes..

Residuos de productos no empleados: Residuos de las preparaciones del producto contienen sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

UN 3017 (Pesticida organofosforado, líquido, Tóxico, Flamable) (TRIAZOFOS, XYLENE SOLUCIÓN)

Clase 6.1

Normas Técnicas Colombianas NTC:

NTC 200: Requisitos de envases y embalajes para plaguicidas de uso Agropecuario

NTC 3478: Requisitos de rotulado, envase y empaques de plaguicidas de uso doméstico

NTC 1188: Almacenamiento y transporte de plaguicidas

NTC 1319: Almacenamiento y transporte de plaguicidas

NTC 1692: Transporte y embalaje de mercancías peligrosas. Clasificación y rotulado

NTC 3969: Transporte de mercancías peligrosas clase 6. Tóxicas, Infecciosas/ Embalaje, envase y transporte terrestre por carretera.

NTC 4702 6: Embalaje y envases para el transporte de mercancías peligrosas clase 6. Sustancias tóxicas, infecciosas.

Otras recomendaciones de Riesgo(R) y Seguridad (S): Frases R y Frases S

FRASES R: 20. Nocivo por inhalación. 25. Tóxico si es ingerido. 34. Causa quemaduras. 37. Irrita el sistema respiratorio. 50/53. Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo para el medio ambiente acuático. 67. Los vapores puede causar somnolencia y disnea.

FRASES S: 26. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar ayuda médica. 28. Después del contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. 35. Este material y su empaque deben ser dispuestos en un sitio seguro. 36/37/39. Usar ropa protectora, guantes y protección de la cara 45. En caso de accidente o si no se siente bien, buscar ayuda médica inmediatamente (mostrar la etiqueta de ser posible) 57. Usar un empaque apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente.

RESTRICCIONES PARA EL TRANSPORTE INTERNACIONAL MARITIMO Y AEREO DEL PRODUCTO:

TRANSPORTE MARITIMO IMDG:

UN: 3017

Clase: 6.1

Grupo de empaque: III

Descripción del producto: PLAGUICIDA ORGANOFOSFORADO, LIQUIDO, TOXICO, INFLAMABLE N.O.S

TRANSPORTE AEREO ICAO/IATA:

UN: 3017

Clase: 6.1

Grupo de empaque: III

Descripción del producto: PLAGUICIDA ORGANOFOSFORADO, LIQUIDO, TOXICO, INFLAMABLE N.O.S

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:

- Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancía y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancías transportadas al respectivo vehículo, etiquetado y rotulado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incendio y derrame

Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción.

- Ministerio de Desarrollo, Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO

Secretaría 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.

REGULACION ECUATORIANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley de tránsito y transporte terrestre.

REGULACION PERUANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley 27181, Ley general de Transporte y Tránsito Terrestre

Reglamento nacional de Tránsito, Decreto Supremo 33-2001-MTC

Reglamento Nacional de Vehículos: DS 58-2003-MTC

REGULACION VENEZOLANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos. Título II, artículos 30 y 31. El transporte de sustancias o materiales peligrosos deberá realizarse en condiciones que garanticen su traslado seguro.

Los transportadores deberán portar entre sus documentos las hojas de seguridad así como los equipos necesarios para atender cualquier contingencia.

No se podrán transportar sustancias, materiales o desechos peligrosos en vehículos destinados a transporte de pasajeros, alimentos, animales, agua potable u otros bienes de consumo susceptibles de contaminación

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

DESIGNACION DE RESPONSABILIDADES: La anterior 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. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier directriz contenida, en la Hoja de Seguridad, donde exista una diferencia en la información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información o recomendación contenidas, en esta HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD.

SECCIÓN 17: BIBLIOGRAFIA

Hoja de datos de seguridad Bayer CropScience S.A, Francia – Lyon, Julio de 2004, Versión 1 F