Hoja de Datos de Seguridad



TRAMAT 500 SC

Versión 1/CL Fecha de revisión: 23.11.2016 102000002286 Fecha de impresión: 31.07.2017

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre de la sustancia química TRAMAT 500 SC

Código interno de la sustancia química 05934729 Uso recomendado Herbicida

Restricciones de uso Solo para uso descrito

Proveedor / fabricante / comercializador Bayer S.A.

Av. Andrés Bello 2457, piso 21, oficina 2101.

Dirección Providencia, Santiago de Chile.

Chile.

Teléfono (56) (2) 25208200 hse.cs@bayer.com Correo electrónico

Intoxicaciones: CITUC: (56) (2) 26353800. Teléfono de emergencias en Chile

Emergencias químicas: SUATRANS: 800550777.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh 382	Clase 9. Sustancia peligrosas varias
Marca en etiqueta según NCh 2190	
Clasificación según SGA	Toxicidad acuática crónica: Categoría 2
Elementos de la etiqueta según SGA	Palabra de advertencia Atención Indicaciones de peligro H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. Consejos de prudencia P103 - Leer la etiqueta antes del uso. P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P501 - Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.
Señal de seguridad según NCh1411/4	Salud: 1 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Componentes principales de la m	ezcla Etofumesato 500 g/	Etofumesato 500 g/l			
Componentes que contribuyen al	riesgo				
Nombre	N° CAS / No. CE	Concentración (%)			
Etofumesato	26225-79-6	44,25			
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	>0,005 - <0,05			

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Trasladar al aire libre. Mantener al afectado en posición
IIIIalacion	lateral estable y bien abrigado. Llamar inmediatamente a

Hoja de Datos de Seguridad



TRAMAT 500 SC

Versión 1/CL 102000002286 **2/7** Fecha de revisión: 23.11.2016 Fecha de impresión: 31.07.2017

	un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	Lavar con abundante agua. Consultar a un médico si
Contacto con la pici	aparece y persiste una irritación.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar los lentes de contacto, si presentes, y continuar enjuagando el ojo.
	Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Ingestión	Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. No inducir el vómito. Enjuagar la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica
Efectos agudos previstos Efectos retardados previstos Síntomas/ efectos más importantes	Sistémico:, Somnolencia, Dolor de cabeza, Letargo, Disnea, Ataxia, Temblores.
Notas para el medico	Tratamiento inicial: sintomático. Lavado gástrico no es requerido normalmente. Si se ha ingerido una cantidad mayor (más de un bocado), administrar carbón activado y sulfato de sodio. No existe antídoto específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción apropiados	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
Agentes de extinción inapropiados	Chorro de agua a gran volumen.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica.	En caso de incendio se formarán gases peligrosos., En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Dióxido de carbono (CO2), Monóxido de carbono (CO), Óxidos de azufre.
Peligros específicos asociados y precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual, protéjase con guantes, gafas y ropa de seguridad.
Precauciones medioambientales	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Una vez derramado el producto no es reutilizable. Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a recuperación, neutralización y disposición final de residuos y envases contaminados, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones a tomar	Utilizar	solamente	en	áreas	nrovistas	dе	ventilación	٧
i i recauciones a tomai	Utilizai	SUMITIONS	CII	arcas	DIUVISIAS	uс	ventulacion	v

Hoja de Datos de Seguridad



TRAMAT 500 SC

Versión 1/CL 102000002286 3/7
Fecha de revisión: 23.11.2016
Fecha de impresión: 31.07.2017

	extracción apropiadas.
Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas y precaución del contacto	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo.
Condiciones de almacenamiento	Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible solo a personas autorizadas. Almacenar en envase original. Mantener alejado de la luz directa del sol. Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor	HDPE (polietileno de alta densidad).

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN ESPECIAL

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION ESPECIAL						
Parámetros de control						
Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base		
Etofumesato	26225-79-6	10 mg/m³ (MPT)		OES BCS*		
*OES BCS: Valor límite	de exposición la	boral interna Bayer (Occu				
Medidas para reducir la posibilidad de exposición		a las instrucciones de	En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones			
Protección respiratoria		No es necesaria protec de exposición previstas La protección respirato el riesgo residual de cuando todas las m exposición en la fu contención o extracció las instrucciones del f respiratoria en cuanto	s. oria debe ser usa e actividades de nedidas posible ente hayan si n y ventilación lo abricante del ed a utilización y ma	ada sólo para evitar de corta duración, s para reducir la ido tomadas, p.e. ocal. Seguir siempre quipo de protección antenimiento.		
Guantes de protección		Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforen o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.				
Protección de la vista		Utilice gafas de prote campo de uso = 5 u ho	mologación equ	ivalente).		
Otros equipos de protección		Utilizar un overol están categoría 3 tipo 4. En caso de riesgo de un tipo superior de rop Llevar dos capas de mono de algodón o de bajo el traje de proteciprofesionalmente de m Si el traje de proteccicontaminado significa	exposición sign a de protección. ropa siempre que poliéster/algod cción química y lanera frecuente ón química es s	ue sea posible. Un lón debería llevarse debería ser lavado . salpicado, rociado o		

Hoja de Datos de Seguridad



TRAMAT 500 SC

Versión 1/CL 102000002286 Fecha de revisión: 23.11.2016 Fecha de impresión: 31.07.2017

posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las
indicaciones del fabricante.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	suspensión.
Forma en que se presenta	suspensión.
Color	marrón
Olor	característico
рН	6,0 - 7,5 a 100 % (23 °C)
Punto de fusión/punto de congelamiento	Sin datos disponibles.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	No aplica para esta mezcla.
Punto de inflamación	Sin punto de inflamación - medición hasta la temperatura de ebullición.
Límites de explosividad	Sin datos disponibles.
Presión de vapor	Sin datos disponibles.
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	Sin datos disponibles.
Densidad	aprox. 1,13 g/cm³ a 20 °C.
Solubilidad(es)	Sin datos disponibles.
Coeficiente de partición n-octanol/agua	Etofumesato: log Pow: 2,7 a 25 °C
Temperatura de autoignición	Sin datos disponibles.
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles.
Umbral de olor	No aplica para esta mezcla.
Tasa de evaporación	No aplica para esta mezcla.
Inflamabilidad	Sin datos disponibles.
Viscosidad	200 - 450 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 20 /s 100 - 180 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 100 /s

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

	Estable en condiciones normales.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento
	recomendadas.
Reacciones peligrosas	Sin datos disponibles.
Condiciones que se deben evitar	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Incompatibilidad (materiales que se deben evitar)	Almacenar solamente en el contenedor original.
Productos peligrosos de la	No se esperan productos de descomposición bajo
descomposición	condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda	DL50 (rata) > 2.100 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	Sin información disponible.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (rata) > 4.100 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea	No irrita la piel (conejo)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No irrita los ojos (conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante. (conejillo de indias) OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Buehler No sensibilizante. (ratón) OCDE Línea Directriz de Prueba 429, ensayo con ganglios linfáticos locales (Local Lymph Node Assay, LLNA)

Hoja de Datos de Seguridad



TRAMAT 500 SC

Versión 1/CL 102000002286 5/7
Fecha de revisión: 23.11.2016
Fecha de impresión: 31.07.2017

Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	Etofumesato no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.
Carcinogenicidad;	Etofumesato no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.
Toxicidad reproductiva	Etofumesato no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	Sin información disponible.
Toxicidad específica en órganos	Etofumesato no causó toxicidad específica en órganos
particulares - exposiciones repetidas	diana durante los estudios experimentales con animales.
Peligro de inhalación	Sin información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

CECCION 12: IN CHIMACION ECC	
Toxicidad para los peces	CL50 (<i>Cyprinus carpio</i> (Carpa)) 64,1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (<i>Daphnia magna</i> (Pulga acuática grande)) 93,2 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) 9,7 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 96 h CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)) 50,4 mg/l Tiempo de exposición: 196 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica etofumesato.
Persistencia y degradabilidad Biodegradabilidad Koc	Etofumesato: no es rápidamente biodegradable Etofumesato: Koc: 147
Potencial de bioacumulación Bioacumulación	Etofumesato: Factor de bioconcentración (FBC) 144 No debe bioacumularse.
Movilidad en el suelo	Etofumesato: Moderadamente móvil en suelo.
Resultados de la valoración PBT y mPmB	Etofumesato: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).
Otros efectos adversos	Ningún otro efecto a mencionar.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos y material contaminado.	Una vez derramado el producto no es reutilizable. Neutralización, No aplica para este producto. Incineración en instalaciones autorizadas. Las condiciones controladas recomendadas son (Directiva 94/67/CEE): temperatura por encima de 1.100 °C, el tiempo de residencia superior a 2 segundos, la presencia de oxígeno de más de 6%. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.
Envases y embalajes contaminados.	El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos. Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Hoja de Datos de Seguridad



6/7

TRAMAT 500 SC

Versión 1/CL Fecha de revisión: 23.11.2016 102000002286 Fecha de impresión: 31.07.2017

Transporte terrestre por carretera

Número UN: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

(ETOFUMESATO EN SOLUCION) Clase(s) de peligro para el transporte: 9

Grupo de embalaje: III No. de peligro: 90 Transporte marítimo

Número UN: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

(ETOFUMESATO EN SOLUCION) Clase(s) de peligro para el transporte: 9

Grupo de embalaje: III Contaminante marino: SI

Transporte aéreo

Número UN: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.

(ETOFUMESATO EN SOLUCION) Clase(s) de peligro para el transporte: 9

Grupo de embalaje: III

Distintivos aplicables (NCh2190)



Etiqueta y rótulo para Clase 9.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas internacionales aplicables	Clasificación OMS: Grupo III Poco Peligroso. Franja toxicológica color: azul, palabra: cuidado. IATA. IMDG. ADR.
Normas nacionales aplicables	NCh 382 NCh 2245. NCh 2190.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Abreviaturas y acrónimos

Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por ADN

Vía Navegable

ADR Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por

Carretera

ETA Estimación de toxicidad aguda

CAS-Nr. Número del Chemical Abstracts Service

Conc. Concentración

No. CE Número de la Comunidad Europea Concentración efectiva de x% CEx

EINECS Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes

Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas **ELINCS**

EN/NE Norma Europea

Hoja de Datos de Seguridad



TRAMAT 500 SC

7/7 Versión 1/CL Fecha de revisión: 23.11.2016 102000002286 Fecha de impresión: 31.07.2017

EU/UE Unión Europea

International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo IATA

Internacional

IBC International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying

Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la

construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos

a granel (Código CIQ)

Clx Concentración de inhibición de x%

IMDG International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de

Mercancías Peligrosas

CLx Concentración letal de x%

DLx Dosis letal de x%

LOEC/LOEL Menor concentración/nivel con efecto observado

MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from **MARPOL**

ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques

Not otherwise specified / No especificado en otra parte N.O.S./N.E.P

Concentración/nivel sin efecto observable NOEC/NOEL

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE

RID Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por

Ferrocarril

MPT Media ponderada en el tiempo

Naciones Unidas UN

OMS Organización Mundial de la Salud

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes confiables y es la conocida sobre la materia a la fecha de revisión. Sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección.

Este documento complementa las instrucciones al usuario, pero no las reemplaza.

Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor y de los posibles riesgos de usar el producto para fines distintos de aquellos para los que fue desarrollado la Empresa no asume responsabilidad alguna por estos conceptos. Se solicita a los usuarios determinar las condiciones de uso seguro del producto y observar estrictamente las leyes locales adicionales.