



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TRIFLUREX® 48 EC

NCh 2245: 2015  
Versión 1  
Fecha de publicación: Mayo 2017

1.- Identificación del producto químico y de la empresa	
Identificación del producto químico	TRIFLUREX® 48 EC
Usos recomendados	Herbicida.
Restricciones de uso	Manipulación solo por personas adultas capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.
Nombre del proveedor	Adama Chile S.A
Dirección del proveedor	Adama Chile S.A. Camino Catemito 2800, Lote A2 Santa Gabriela, Calera de Tango, Santiago, Chile.
Teléfono del proveedor	+56 22855 0048
Datos del fabricante	Adama Agan Ltd. P.O.Box 262, Northern Industrial Zone, Ashdod 77102, Israel.
Teléfonos Emergencia	Convenio CITUC/AFIPA: +56 22635 3800
2. Identificación de Peligros	
Clasificación según NCh382	UN 1993. LÍQUIDO INFLAMABLE N.E.P. (Xileno), 3, III.
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	SGA07; SGA08; SGA09; SGA02
Etiqueta SGA	
Señal de seguridad según NCh1411/4	
Clasificación específica (clase de peligrosidad)	CUIDADO- Franja toxicológica azul.
Descripción de peligros (salud)	
Efectos agudos en humanos	
Inhalación	Irritante de vías respiratorias. Puede ser mortal en caso de inhalación.
Contacto con la piel	No irritante.
Contacto con los ojos	Irritante leve.
Ingestión	Altamente irritante. Puede ser mortal en caso de ingestión.
Efectos ambientales	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Indicaciones de peligro (SGA)	H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H226 – Líquidos y vapores inflamables.

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TRIFLUREX® 48 EC

NCh 2245: 2015  
Versión 1  
Fecha de publicación: Mayo 2017

	<p>H335 – Puede irritar las vías respiratorias. H351 - se sospecha que provoca cáncer. H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
Indicaciones de precaución (SGA)	<p>P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P201 - Pedir instrucciones especiales antes de su uso. P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P243 - Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P231 - NO provocar el vómito. P501 – Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa de residuos peligrosos.</p>
<b>3. Composición/Información de los Componentes</b>	
(1) Nombre común o genérico	Trifluralin.
Denominación química IUPAC	$\alpha$ - $\alpha$ - $\alpha$ - trifluoro-2,6-dinitro-N,N-dipropil-p-toluidina.
Número CAS	1582-09-8
Rango de concentración en %	43 -49
(2) Nombre común o genérico	Ácido bencenosulfónico, dodecil- sal cálcica (2:1).
Denominación química IUPAC	No tiene.
Número CAS	26264-06-2
Rango de concentración en %	2 - 5
(3) Nombre común o genérico	Xilenos.
Denominación química IUPAC	Dimetilbenceno.
Número CAS	1330-20-7
Rango de concentración en %	45 - 50
<b>5. Primeros Auxilios</b>	
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior o donde se respire aire fresco y mantener en reposo en una posición confortable para respirar. Si la respiración es irregular o la víctima no respira, aplicar respiración artificial. Obtener atención médica inmediata (ver sección 1).
Contacto con la piel	Sacar la ropa y zapatos contaminados. Lavar el pelo y la piel con abundante agua y jabón haciendo énfasis en los espacios interdigitales, debajo de las uñas y pliegues cutáneos. Obtener atención médica en caso de molestias persistentes (ver sección 1).
Contacto con los ojos	Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si el afectado utiliza lentes de

**ADAMA**



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TRIFLUREX® 48 EC

NCh 2245: 2015  
Versión 1  
Fecha de publicación: Mayo 2017

	contacto, lavar con abundante agua por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos. Solicitar atención médica en caso de molestias persistentes (ver sección 1).
Ingestión	Lavar inmediatamente la boca con agua. No inducir vómito. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Solicitar atención médica inmediata (ver sección 1).
Efectos agudos previstos	Irritación de ojos y vías respiratorias.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	El personal de salud o quienes asistan a las víctimas deben evitar contacto directo con el producto usando el equipo de protección personal obligatorio.
Notas especiales para el médico	Proceder según sintomatología.
<b>5. Medidas contra incendio</b>	
Agentes de extinción apropiados	Proceder según fuego envolvente.
Agentes de extinción inapropiados	No hay información disponible.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	COx, NOx y compuestos fluorados y derivados aromáticos.
Peligros específicos asociados	Generación de humos y vapores tóxicos.
Métodos específicos de extinción	Mantenerse a una distancia prudente del fuego. No exponerse al humo. Si no tiene equipo de protección adecuado lucha contra el fuego desde una distancia prudente.
Precauciones para el personal de emergencia y/o bomberos	Durante un incendio usar equipo de respiración autónomo. No respirar el humo.
Información adicional	No hay información disponible.
<b>6. Medidas contra derrame accidental</b>	
Precauciones personales	Evitar el contacto con el producto. Evitar fuentes de ignición, no fumar. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Usar equipo de protección obligatorio. Mantener a las personas en dirección contraria al viento.
Equipo de protección	Usar equipo de protección personal obligatorio (ver sección 8).
Procedimientos de emergencia	Delimitar el área del derrame, evacuar al personal no autorizado. Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin ningún riesgo.
Precauciones medioambientales	Evitar la contaminación de cursos de agua o alcantarillado.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Detener la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo evidente o bien trasladar el contenedor con fuga a otro contenedor limpio y rotulado adecuadamente. En caso de derrames grandes contener el vertido con material absorbente no combustible. Recolectar el material y disponer en un contenedor hermético para su eliminación (ver sección 13).
Métodos y materiales de limpieza	Recoger el vertido y depositar en recipientes adecuados para su eliminación como producto químico peligroso (ver sección 13).
Recuperación	El material derramado debe ser eliminado.
Neutralización	No hay información disponible.
Disposición final	Disponer como producto químico peligroso (ver sección 13).

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TRIFLUREX® 48 EC

NCh 2245: 2015  
Versión 1  
Fecha de publicación: Mayo 2017

Medidas adicionales de prevención de desastres	Evitar que el derrame acceda a cursos de agua ya que es muy peligroso para la vida acuática.
<b>7. Manipulación y almacenamiento</b>	
<b>Manipulación</b>	
Precauciones para la manipulación segura	Evitar el contacto con el producto. Usar equipo de protección obligatorio. Trabajar en lugar adecuadamente ventilado. Mantener alejado de calor, chispas, llamas y cualquier otra fuente de ignición (encendedores, piloto, motores eléctricos y electricidad estática). Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.
Medidas operacionales y técnicas	Manipular solo por personas adultas y capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios. Trabajar en una zona adecuadamente ventilada y con el equipo de protección obligatorio. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Todos los equipos utilizados durante la manipulación del producto deben estar conectados eléctricamente a tierra.
Otras precauciones	No trabajar en la neblina del líquido asperjado. Después de manipular y antes de comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos, lavarse las manos, brazos y cara con abundante agua. No comer ni beber durante su utilización. Lavar la ropa de trabajo después de cada aplicación en forma separada de la ropa doméstica.
Prevención del contacto	Calor, llamas, chispas y cualquier otra fuente de ignición. Evitar mezcla con sustancias incompatibles.
<b>Almacenamiento</b>	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenar con llave, en envase original debidamente cerrado y etiquetado.
Medidas técnicas apropiadas	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado.
Sustancias y mezclas incompatibles	Agentes oxidantes enérgicos, ácidos fuertes y bases fuertes.
Material de envase y/o embalaje	Mantener en envase original. En caso de envase dañado, consulte al proveedor.
Información adicional	No transportar ni almacenar junto con alimentos, productos vegetales o cualesquiera otros que estén destinados al uso o consumo humano o animal.
<b>8. Control de exposición/protección personal</b>	
Concentración máxima permisible (LPP, LPA y LPT)	Xilenos: LPP: 87 mg/m <sup>3</sup> . LPT: 150 mg/m <sup>3</sup> . Obs: A.4
Elementos de protección personal: Protección respiratoria	Usar máscara con filtro durante la manipulación y la aplicación del producto. En caso de incendio usar equipo de respiración autónoma. No respirar el gas, la niebla, los vapores ni el aerosol.
Protección de manos	Guantes de goma.
Protección de ojos	Antiparras.
Protección de piel y cuerpo	Durante la manipulación usar un delantal impermeable, guantes de goma y botas de goma. Durante la aplicación usar traje impermeable o traje desechable de Tyvek, guantes de goma y botas de goma.

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TRIFLUREX® 48 EC

NCh 2245: 2015  
Versión 1  
Fecha de publicación: Mayo 2017

Medidas de ingeniería para reducir la exposición	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.
<b>9. Propiedades físicas y químicas</b>	
Estado físico	Líquido.
Forma en que se presenta	Líquido.
Color	Naranja.
Olor	Aromático.
pH	5 - 6
Punto de fusión/punto de congelamiento	NA
Punto ebullición, punto inicial de ebullición y rango	Dato no disponible.
Punto de inflamación	29°C
Límites de explosividad	No explosivo.
Presión de vapor	NA
Densidad relativa del vapor (aire=1)	Dato no disponible.
Densidad relativa (agua=1)	1,0 – 1,1
Densidad	1,0 – 1,1 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua	Dato no disponible.
Solubilidad en otros solventes	Dato no disponible.
Coefficiente partición n-octanol/agua	Trifluralina: 4,83 a 20°C
Temperatura de autoignición	Dato no disponible.
Temperatura de descomposición	Dato no disponible.
Umbral de olor	Dato no disponible.
Tasa de evaporación	Dato no disponible.
Viscosidad	Dato no disponible.
<b>10. Estabilidad y reactividad</b>	
Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Reacciones peligrosas	Agentes oxidantes enérgicos, ácidos fuertes y bases fuertes.
Condiciones que se deben evitar	Calor, llamas y chispas. Mezcla con sustancias incompatibles.
Materiales incompatibles	No hay información disponible.
Productos de descomposición Peligrosos	Ninguno en condiciones normales de uso.
<b>11. Información toxicológica</b>	
Toxicidad aguda	
LD 50 oral	Rata: >2000 mg/kg
LD 50 dermal	Rata: >2000 mg/kg
LC 50 inhalación	Rata 4h: >5,13 mg/l
Irritación/corrosión cutánea	No irritante a la piel.
Irritación ocular	Irritante leve.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante cutáneo.
Mutagenicidad	No clasificado (Trifluralina).
Carcinogenicidad	Se sospecha que provoca cáncer (Trifluralina).
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única	No hay dato disponible (Trifluralina).
Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas	No hay dato disponible (Trifluralina).

ADAMA

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TRIFLUREX® 48 EC

NCh 2245: 2015  
Versión 1  
Fecha de publicación: Mayo 2017

Toxicidad reproductiva	No es tóxico para el sistema reproductivo ( Trifluralina ).
<b>12. Información ecológica</b>	
Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	
Peces CL50 96h	0,24 mg/l
Crustáceos CE50 48h	2,6 mg/l
Algas EC50 72h	0,075 mg/l
Persistencia y degradabilidad	Degradación abiótica en agua DT50 (Trifluralina): Dato no disponible. Terrestre DT50 (Trifluralina): 25 - 59 días. Biodegradación (Trifluralina): dato no disponible.
Potencial de bioacumulación	Log Pow (Trifluralina): 4,83 Factor de Bioacumulación (Trifluralina): Dato no disponible.
Movilidad en el suelo	Trifluralina: 4400 – 40000 (Koc).
Otros efectos adversos	No hay información disponible.
<b>13. Información sobre la disposición final</b>	
Residuos	Eliminar como producto químico peligroso. No contaminar cursos de agua con la limpieza del equipo o por el depósito de restos de producto.
Envase y embalaje contaminados	Aproveche el contenido completo del envase, cuando lo vacíe, lave y enjuague tres veces con agua limpia y agregue el resultado del enjuague a la mezcla ya preparada, inutilice los envases vacíos, perfórelos. Prohibido el entierro de envases en áreas inadecuadas. Seguir las normas locales.
Otro material contaminado	Lavar la ropa después de cada jornada de trabajo. Lavar la ropa de trabajo separada de la ropa doméstica.
<b>14. Información sobre transporte</b>	
Terrestre	
Número NU	1993
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE N.E.P. (Xileno).
Clasificación de peligro primario NU	3
Clasificación de peligro secundario NU	-
Grupo embalaje	III
Peligros ambientales	Si
Precauciones especiales	GRE 128
Marítimo (IMO/IMDG):	
Número UN	1993
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE N.E.P. (Xileno).
Clasificación de peligro primario NU	3
Clasificación de peligro secundario NU	-
Grupo embalaje	III
Peligros ambientales	Contaminante marino.
Precauciones especiales	-
Aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR):	
Número UN	1993
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE N.E.P. (Xileno).
Clasificación de peligro primario NU	3

**ADAMA**

adama.com/chile



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TRIFLUREX® 48 EC

NCh 2245: 2015  
Versión 1  
Fecha de publicación: Mayo 2017

Clasificación de peligro secundario NU	-
Grupo embalaje	III
Peligros ambientales	Si
Precauciones especiales	-
<b>15. Información reglamentaria</b>	
Autorización SAG	3577
Norma nacional aplicable	NCh2245/2015 NCh2190/2003 NCh1411-4/2000 Res. 3670/1999 SAG DS. 594/2000 Minsal
Regulación internacional aplicable	IMGD: Transporte marítimo. IATA: Transporte aéreo. GRE 2012: Respuesta a emergencias.
<b>16. Otras informaciones</b>	
Control de cambios	Versión 1: Mayo 2017 NCH2245/2015
Abreviaturas y acrónimos	CAS: Chemical Abstract Services. GRE: Guía de Respuesta en caso de Emergencias. IATA: International Air Transport Association. IMGD: International Maritime Dangerous Goods. IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry. LPP: Límite Permisible Ponderado. LPA: Límite Permisible Absoluto. LPT: Límite Permisible Temporal. NU: Naciones Unidas. SAG: Servicio Agrícola y Ganadero, Chile. LC50: Concentración letal para el 50% de una población de pruebas. LD50: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas.
Referencias	Hoja de datos de seguridad internacional y estudios internos de la empresa.
La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad es correcta según los conocimientos, datos y opiniones de que disponemos al día de esta publicación. La información suministrada está diseñada sólo como guía de manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información solo hace referencia al material específico designado y puede no ser válida para dicho material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso, a menos que el texto lo especifique. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.	

ADAMA

adama.com/chile