

Fecha de elaboración: Agosto / 2015

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.: 2

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1. Nombre De La Sustancia:	BRITOP
2. Otros Medios De Identificación:	Bifentrina
3. Uso De La Sustancia:	INSECTICIDA PIRETROIDE
4. Datos Del Proveedor/Fabricante:	TUCAGRO SA de CV; Av. Vía Morelos #33-C Col. Sn. Pedro Xalostoc, Ecatepec, Edo. de México; CP 55310 Teléfono: (0155) 5556997056
5. Teléfono De Emergencia:	SETIQ: (accidentes en transportación): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país. ATOX (Atención a intoxicaciones): (01 800) 000-28-69

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

1. Clasificación de la sustancia o mezcla: Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 4 Toxicidad aguda por inhalación – Categoría 4 Carcinogenicidad - Categoría 2 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Categoría 1 Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) - Categoría 1	
2. Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución 	
Palabra de advertencia:	ATENCIÓN
Declaraciones de peligro:	H302 Nocivo por ingestión. H332 Nocivo si se inhala. H351 Se sospecha que causa cáncer H370 Causa daño a los órganos. H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Declaraciones de prudencia:	PRUDENCIA P102 Mantener fuera del alcance de los niños P103 Leer la etiqueta antes del uso PREVENCIÓN P202 - No manipular hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P281 - Usar equipo de protección personal cuando sea requerido. P264 - Lave bien la cara, las manos y la piel expuesta después de manipular P270 - No coma, beba ni fume al usar este producto P260 - No respirar el polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosol RESPUESTA P321 - Tratamiento específico (consulte las instrucciones de primeros auxilios adicionales en esta etiqueta) P308 + P311 - En caso de exposición o preocupación: llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: lleve a la persona al aire fresco y manténgase cómodo para respirar P312 - Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si no se siente bien P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si no se siente bien P330 - Enjuague bucal ALMACENAMIENTO P405 Guardar bajo llave ELIMINACIÓN P501 Eliminar el contenido / recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada Otra información Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: No se identificaron peligros no clasificados de otra manera.	

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Fecha de elaboración: Agosto / 2015

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.: 2

Nombre químico	Nombre común, sinónimos de la sustancia química peligrosa o mezcla	Número CAS	Porcentaje en peso
Bifentrina	2-metilbifenil-3-ilmetil (2) -(1RS)-cis-3-(2-cloro-3, 3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato	82357-04-3	7.9%

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS
1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos	Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Retire los lentes de contacto, si los utiliza, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de control de venenos o a un médico para mayor orientación sobre el tratamiento
Contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con agua abundante durante 15 o 20 minutos. Llame a un centro de control de venenos o a un médico para orientación sobre el tratamiento
Inhalación	Mueva a la persona al aire fresco. Si la persona no está respirando, llame al 911 o a una ambulancia, luego proporcione respiración artificial, de preferencia de boca a boca, si es posible. Llame a un centro de control de venenos o a un médico para mayor orientación sobre el tratamiento.
Ingestión	Llame inmediatamente a un centro de control de venenos o a un médico para mayor orientación sobre el tratamiento. Si la persona puede tragar, haga que beba un vaso de agua a sorbos. No debe inducir el vómito, a menos que se lo indique un centro de control de venenos o un médico. No dar nada por la boca a una persona inconsciente.

2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Los síntomas por sobreexposición incluyen escurrimiento nasal, temblores y convulsiones. El contacto con este producto puede ocasionalmente producir sensaciones como: comezón, y ardor. Esas sensaciones son reversibles en 12 horas.

3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

Tratar sintomáticamente. Este producto es un piretroide. Si se han ingerido grandes cantidades, El estómago y los intestinos deben ser evacuados. El tratamiento es sintomático y de apoyo. Las grasas, aceites o alcohol digeribles pueden aumentar la absorción y, por lo tanto, deben evitarse.

La Bifentrina es Moderadamente tóxica si se ingiere y tiene una toxicidad dermal baja.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

1. Medios de extinción apropiados y no apropiados	Espuma, CO2 o polvo químico seco. Puede utilizarse una niebla fina o rocío de agua, solo si es necesario. Controle todos los escurrimientos del producto.
2. Peligros específicos	La sustancia al descomponerse produciendo monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrogeno y fluoruro de hidrogeno. Ligeramente combustible. Evite la exposición a temperaturas extremas.
3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Aislar el área del incendio y evacuar a sotavento. NO respire gases, humo o vapores generados. Use un aparato de respiración autónoma y ropa protectora completa.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Utilice equipo de protección individual apropiado. Mantenga alejadas personas y animales domésticos del área. Indique el sitio de fuga y evite que se siga derramando. Evite toda posibilidad de chispa.
2. Precauciones relativas al medio ambiente	Limite el acceso al área contaminada. Inmediatamente corrija fugas o derrames, prevenga que el material no entre al alcantarillado o fuentes de agua. La descarga en el ambiente debe ser evitada.
3. Métodos y materiales de contención y de limpieza de derrames y fuga	
Métodos de contención	Para material seco utilice una barredora que utilice agua o bien vierta agua para evitar la formación de polvos. Si utiliza agua, prevenga derrames o dispersión del exceso de líquido mediante un material absorbente no combustible como son arena, arcilla o suelo. Aspire o patee el producto absorbido y colóquelo dentro de un tambor etiquetado como "Residuo Peligroso".
Procedimientos de limpieza	Para limpiar y neutralizar el área, equipo y herramientas utilizadas, lávelas con una solución con detergente o sosa cáustica y con algún alcohol apropiado (metanol, etanol e isopropanol).

Fecha de elaboración: Agosto / 2015

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.: 2

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO
1. Precauciones para una manipulación segura

No contamine el agua, los alimentos o los alimentos almacenándolos o eliminándolos.

PRECAUCIONES A TOMAR EN EL MANEJO: No use ni almacene cerca del calor, llamas abiertas o superficies calientes. Abra con cuidado los recipientes y, después de un uso parcial, cierre el envase herméticamente. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evite respirar niebla rociada. Lávese bien con agua y jabón después de manipular. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.

2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenar en posición vertical a temperatura ambiente. Evite la exposición a temperaturas extremas. No almacenar cerca del calor o llamas abiertas. Almacenar lejos de los alimentos, alimentos y niños.

TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO (MIN / MAX): Temperaturas ambiente normales. Evite la exposición a temperaturas extremas.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL
1. Parámetros de control

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Bifentrina	Datos no disponibles	Datos no disponibles	Datos no disponibles

2. Controles técnicos apropiados

Disposiciones de ingeniería	
	Siempre debe tenerse agua limpia disponible, para lavarse en caso de contaminación de los ojos o piel. Lávese antes de comer, beber o fumar. Bañase al final de su jornada de trabajo.

3. Medida de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección ojos/cara	Cuando se prepara o aplica este material se debe utilizar goggles o mascarilla.
Protección piel /cuerpo	Debe utilizar guantes de protección hechos de materiales como, nitrilo, neopreno o Vitol. Lave la parte externa de los guantes con jabón y agua antes de quitarlos. Revíselos continuamente y cámbielos cuando detecte orificios o defectos. Para manejar el producto utilice overoles de manga larga y cubre pelo. En el caso de exposiciones prolongadas o en caso de derrame utilice impermeables de plástico que cubran todo el cuerpo. Los objetos de cuero - zapatos, cinturones extensibles – que fueron contaminados deberán quitarse y destruirse. Lave toda la ropa antes de volver a usarla (no la lave junto con otra ropa que no haya sido utilizada en el manejo de plaguicidas)
Protección respiratoria	Durante la preparación o aplicación del material se debe proteger mínimamente con mascarilla con purificador de aire ya sea de cara media o completa. El uso de la mascarilla debe basarse en la concentración del producto encontrado en el aire. Ventilación: Utilice extractores locales en todos los sitios donde el producto haya emitido gases. Ventile el transporte antes de descargarlo.
Medidas de higiene	Evitar el contacto con los ojos, la piel y la inhalación, se recomienda un baño con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada por separado y con jabón alcalino

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido, color beige
Olor	Ligero
Umbral de olor	Sin datos disponibles
Potencial de Hidrógeno, pH	6.7
Punto de fusión /punto de congelación	57 - 64 °C (135 -147 °F)
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	No descrito
Punto de inflamabilidad	100 °C (212°F)
Velocidad de evaporación	No descrito
Inflamabilidad (sólido / gas)	No determinada.
Límites de inflamabilidad / explosividad en aire	
Límite superior de inflamabilidad / explosividad	No determinada.
Límite inferior de inflamabilidad / explosividad	
Presión de vapor	1.18 X 10 ⁻⁷ mmHg a 25° C
Densidad de vapor	1.01
Densidad relativa	No descrito
Densidad	No descrito

Fecha de elaboración: Agosto / 2015

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.: 2

Densidad aparente	No descrito
Solubilidad(es)	Dispersa
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de ignición espontanea	No determinado
Temperatura de descomposición	No descrito
Viscosidad	Sin datos disponibles
Peso molecular	422.88 g/mol
Propiedades de inflamabilidad	Sin datos disponibles
Propiedades de explosividad	Sin datos disponibles
Propiedades de oxidación	Sin datos disponibles
Otros datos relevantes:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1. Reactividad	Información no disponible
2. Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Sin información disponible
4. Condiciones que deberán evitarse	Exposición a temperaturas extremas.
5. Materiales incompatibles	Se aconseja almacenar en un recipiente de polietileno resistente a la corrosión con un revestimiento interior resistente
6. Productos de descomposición peligrosos	Puede liberar gases irritantes y tóxicos debido a la temperatura descomposición. Los productos de descomposición pueden incluir CO, CO ₂ , cloruro de hidrógeno e hidrógeno fluoruro.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
1. Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	Sin datos
Contacto con ojos	Poco o no irritante (conejo)
Contacto con la piel	No irritante durante el uso normal, (conejo)
Ingestión	Grandes cantidades de bifentrina ingerida por animales de laboratorio ocasionaron signos de toxicidad incluyendo convulsiones, temblores y hemorragia nasal.

Nombre químico	LD50 oral	LD50 dérmico	LC50 inhalación
Bifentrina	> 632 mg / kg	en conejos: DL50 > 2000 mg/kg	en rata: > 11.58 mg / L / 1 hora

2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Los efectos de la sobreexposición pueden ser el resultado de la deglución, inhalar o entrar en contacto con la piel o los ojos. Los síntomas de sobreexposición incluyen sangrado de la nariz, temblores y convulsiones. El contacto con bifentrina ocasionalmente puede producir sensaciones en la piel como erupciones, entumecimiento, ardor u hormigueo. Estas sensaciones de la piel son reversibles y usualmente disminuir en 12 horas.

3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Sensibilización	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
Efectos mutagénicos	No se observó ninguno
Carcinogenicidad	Bifentrina: No reconocido como cancerígeno por las agencias de investigación (IARC, NTP, OSHA, ACGIH). No mostraron efectos carcinógenos en experimentos con animales.

ACGIH: No se dispone de datos

IARC: No se dispone de datos

NTP: No se dispone de datos

OSHA: No se dispone de datos

STOT - STOT - exposición única Provoca daños en los órganos. Vea los órganos diana listados a continuación.

STOT – STOT: exposición repetida Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Sistema Nervioso Central. Bifentrina: Causa signos clínicos de neurotoxicidad (temblores, marcha alterada, exceso de

Salivación) tras la exposición aguda o subcrónica. Los temblores desaparecieron con continuado exposición.

Toxicidad crónica: - La exposición repetida o prolongada puede causar efectos en sistema nervioso central

Peligro de aspiración: - Sin efectos conocidos

4. Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Sin información disponible

5. Efectos interactivos

Sin información disponible

Fecha de elaboración: Agosto / 2015

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.: 2

6. Cuando no se disponga de datos químicos específicos

Sin datos disponibles

7. Mezclas

Sin información disponible

8. Información sobre la mezcla o sobre sus componentes

Sin información disponible

9. Otra información

Sin información disponible

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

1. Toxicidad	La Bifentrina es altamente toxica a peces y otros artrópodos acuáticos con un rango de valores de CL50 que va de 0.0038 a 17.8 Wg/L. Es ligeramente toxica a aves terrestres y de agua (Rango de DL50 de 1,800 a >2,150 mg/kg).
2. Persistencia y degradabilidad	Sin datos disponibles
3. Potencial de bioacumulación	Sin datos disponibles
4. Movilidad en el suelo	La Bifentrina tiene estabilidad moderada en el suelo bajo condiciones aeróbicas (Rango de vida media de 65 a 125 días dependiendo del tipo de suelo) y es estable a un rango amplio de valores de pH. Tiene un elevado Log Pow (>6.0), una afinidad elevada a la materia orgánica y no se mueve en el suelo. Por lo tanto, tiene un potencial de movimiento en el agua muy pequeño. Existe potencial de bioconcentración para Bifentrina (BCF = 11,750).
5. Otros efectos adversos	En general, los artrópodos acuáticos son las especies más sensibles, por lo que se debe tener cuidado de no contaminar ambientes marinos. No tiene efectos en moluscos en sus niveles de solubilidad

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

1. Métodos de eliminación de los residuos	Está prohibida la eliminación incorrecta del exceso de pesticida, mezcla de rocío o producto del enjuague. Si estos desperdicios no pueden eliminarse siguiendo las instrucciones indicadas en la etiqueta, llame a las autoridades competentes para que le brinden orientación.
2. Los envases contaminados	Los contenedores deben eliminarse de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales. Para la eliminación del envase consulte las instrucciones de la etiqueta.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

1. Número ONU	3082
2. Designación oficial de transporte de la ONU	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P (BIFENTRINA),
3. Clase(s) de peligros en el transporte	9
4. Grupo de embalaje /envasado	III
5. Riesgos ambientales	Contaminante marino
6. Precauciones especiales para el usuario	Este material no es un material peligroso basado en el Departamento de EEUU de at 49 CFR Transporte en 49 CFRParts 100 por 185
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC)	Sin información disponible

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.

Artículo 5º. Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Artículo 6º. Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:

I.- Personas o animales;

Fecha de elaboración: Agosto / 2015

Fecha de actualización: Octubre / 2018

Revisión No.: 2

II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y

III.- Residuos sólidos municipales.

Clase 8, Las materias u objetos que, por contacto, dañan el tejido epitelial de la pie o las mucosas; o que pueden dar lugar a daños en otras mercancías o en propiedades en caso de derrame.

NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales peligrosos más.

NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos

NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

NFPA	Peligro para la salud: 2	Inflamabilidad: 1	Reactividad: 0	Peligro Físico y químicos: -
HMIS	Peligro para la salud: 2	Inflamabilidad: 1	Reactividad: 0	Protección personal: C

C – lentes, guantes y mandil


Nota de revisión: En esta última revisión se actualizo a lo dictado en la NOM-018-STPS-2015

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizara únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla, y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.