

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial BIOQUIM OXIFLU 24 EC

Código del producto (UVP)

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Herbicida

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor UPL Costa Rica  
Del Bar Restaurante el  
Quijongo, 25 m Sur y 300 m  
Oeste, Tejar de El Guarco,  
Cartago, Costa Rica

Teléfono (506) 2573-7324

Departamento Responsable Departamento de Calidad y Regencia Química

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de intoxicaciones (506) 2223-1028.

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Sistema de clasificación adoptado: GHS

Líquidos inflamables: Categoría 4  
H227 Líquido combustible.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática aguda, a largo plazo: Categoría 1  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



Etiquetados según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

### Símbolo(s)



**Palabra de advertencia:** Atención

### Indicaciones de peligro

H227 Líquido combustible.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

### 2.3. Otros Peligros

No se conocen otros peligros.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Mezclas

#### Naturaleza química

Emulsión concentrada (EC)  
Oxifluorfen 240 g/L

#### Componentes peligrosos

Frase(s) – R de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE  
Indicaciones de peligro de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



Nombre	No. CAS / No. CE	Clasificación		Conc. [%]
		Directiva 67/548/CEE	Reglamento (CE) No 1272/2008	
Oxifluorfen	42874-03- 3/255-983-0	-	-	24,0
Inertes y acondicionadores				76,0

### Otros datos

El texto completo de las frases R/ indicaciones de peligro mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
<b>Inhalación</b>	Debe retirarse del área a una zona de mayor ventilación y mantenerse en reposo.
<b>Contacto con la piel</b>	Quitarse la ropa contaminada y lavarse bien la zona afectada con suficiente agua y jabón.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavarse bien con suficiente agua durante unos 15 minutos.
<b>Ingestión</b>	Dé a beber dos vasos de agua seguidos. No provoque el vómito. Obtenga atención médica inmediatamente.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

**Síntomas** Cefalea, náuseas, vómito.

### 4.3. Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

**Riesgos** No aplica.

**Tratamiento** No existe antídoto específico.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

**Adecuados** Fuego pequeño: Utilice polvo químico, rocío o espuma. Fuego grande: Utilice rocío de agua, niebla o espuma. Coloque un dique para retener el agua utilizada para combatir el fuego.

**Inadecuados** No use chorro directo de agua.

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Cuando se expone al calor o la llama el producto se puede descomponer y libera gases peligrosos.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

**Información adicional** Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Precauciones** Evite respirar los vapores o tener contacto con la piel o ropas. Lávese bien antes de comer, tomar, fumar o utilizar el servicio sanitario.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones** No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado, evite contaminación de aguas superficiales y subterráneas, así como el suelo. Si el producto ha contaminado agua, informe a la autoridad competente.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos de limpieza** Recoja el producto con algún material absorbente como arena, aserrín, diatomita o tierra, lave la zona con agua y jabón y recoja estos con más material absorbente coloque todo en envases adecuados (bolsas plásticas) y ciérrelas de la mejor forma y regrese el producto a la planta formuladora. NO DESECHE LOS RESIDUOS EN NINGÚN LUGAR SIN LA ASESORÍA TÉCNICA ADECUADA.

**Consejos adicionales** Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.

### 6.4. Referencias a otras secciones

Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.

Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.

Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Consejos para una Manipulación segura** No se requiere adoptar ninguna medida de precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



para la manipulación manual. Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

**Medidas de higiene** Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. 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. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes** Almacene en los envases originales, manténgalos bien cerrados y etiquetados. Manténgalo en lugares secos y frescos. El lugar de almacenamiento debe ser ventilado, seco y libre de fuentes de incendio y lejos de animales domésticos o personas.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto** Mantenga los plaguicidas debidamente acomodados para evitar contaminaciones. Manténgalo separado de fertilizantes, semillas o forrajes. No contamine agua, comidas, fuentes de agua o acequias.

**Materiales adecuados** No disponible.

### 7.3. Usos específicos finales

Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1. Controles de la exposición

**Protección respiratoria** Debe utilizar mascarilla adecuada para agroquímicos que cumpla con las especificaciones según determinados por la OSHA.

**Protección de las manos** 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 perforan o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

**Protección de los ojos** Utilice gafas de protección.

**Protección de la piel y del cuerpo** Utilizar ropa adecuada de mangas largas y botas resistentes a sustancias químicas.

**Medidas generales de Protección** Evitar contacto con piel y ojos.  
Seguir todas las instrucciones sobre la etiqueta.

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	Líquido
Color	Ámbar
Olor	Característico solvente orgánico
pH	No determinado
Temperatura de Descomposición	No determinado
Punto de ebullición	(114-117) °C
Punto de fusión	No procede
Punto de inflamabilidad	99 °C
Densidad	0,982 g/mL
Presión de vapor	38,66 Pa (a 25°C)
Solubilidad (en agua)	Emulsiona

#### 9.2. Otra información

No se conocen más datos fisicoquímicos relevantes para la seguridad.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1. Reactividad

**Descomposición térmica** Estable en condiciones normales.

#### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

No almacenar cerca de fuentes de calor o llamas. Materiales que evitar: oxidantes fuertes, ácidos y bases.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Almacenar solamente en el contenedor original.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La combustión o descomposición térmica del producto genera vapores peligrosos (compuestos de flúor y cloro). No se esperan productos de descomposición bajo las condiciones normales de uso.

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad oral aguda** LD50 (rata): >8333 mg/kg.

**Toxicidad dermal aguda** LD50 (rata): >8333 mg/kg.

**Toxicidad aguda por Inhalación** LC50 (rata): 17,04 mg/L  
Tiempo de exposición: 4 horas.

**Irritación de la piel** No irritante.

**Irritación ocular** Irritante.

**Sensibilización** No disponible.

#### **Evaluación toxicidad por dosis repetidas**

No disponible.

#### **Evaluación de la mutagenicidad**

No disponible.

#### **Evaluación de la carcinogénesis**

No disponible.

#### **Evaluación de la toxicidad para la reproducción**

No disponible.

#### **Evaluación de toxicidad del desarrollo**

No disponible.

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1. Toxicidad

**Toxicidad para los peces** LC50: 0,66 mg/L  
Tiempo de exposición: 96 horas.

**Toxicidad para aves** LD50: >2000 mg/kg.

**Toxicidad para abejas** LD50: >100 µg/abeja (oral y contacto).

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Biodegradabilidad** No se degrada por actividad microbiana, se degrada según la temperatura y la humedad del suelo.

**Koc** No disponible.

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



### 12.3. Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** No disponible.

### 12.4. Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** Poca y fácilmente retirable del agua.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Valoración PBT y mPmB** No disponible.

### 12.6. Otros efectos adversos

**Información ecológica complementaria** Ningún otro efecto a mencionar.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Producto** Elimine de acuerdo con todas las regulaciones locales, nacionales/provinciales y federales. No contamine arroyos. Ríos o desagües con el producto químico.

**Envases contaminados** No reutilice el contenedor para ningún otro propósito. El triple lavado de los envases y agregar el residuo al tanque de aspersión es el mejor método para la limpieza de los envases vacíos los cuales deben regresar al distribuidor o al punto de recolección más cercano para la disposición final de estos. Según las normas establecidas por las autoridades locales los envases se reciclarán en los lugares autorizados por las autoridades sanitarias. Los residuos absorbidos en sustancias se dispondrán en los lugares autorizados por las autoridades sanitarias. No incinere los envases del producto.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU 2903  
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.  
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 6.1/3  
14.4 Grupo de embalaje III  
14.5 Marca de peligroso para SI



# Hoja de Datos de Seguridad



## BIOQUIM OXIFLU 24 EC

el medio ambiente

No. de peligro 63  
Código de Túnel D/E

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

### IMDG

14.1 Número ONU 2903  
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.,  
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 6.1/3  
14.4 Grupo de embalaje III  
14.5 Contaminante marino SI

### IATA

14.1 Número ONU 2903  
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.,  
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 6.1/3  
14.4 Grupo de embalaje III

14.5 Precauciones particulares para los usuarios  
Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

14.6 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC  
No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Información nacional (Costa Rica)

Decreto No. 33495-MAG-S-MINAE-MEIC, Reglamento sobre el Registro, Uso y Control de Plaguicidas Sintéticos Formulados, Ingrediente Activo Grado Técnico, Coadyuvantes y Sustancias Afines de Uso Agrícola.

Decreto Ejecutivo N° 28659-S, Reglamento de Expendios y Bodegas de Agroquímicos.

# Hoja de Datos de Seguridad



## BIOQUIM OXIFLU 24 EC

Decreto No. 24715-MOPT-MEIC-S, Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos.

Decreto N° 42769-MAG-S-MINAE: Reglamento para optar por el Registro de Ingrediente Activo Grado Técnico mediante el reconocimiento de la evaluación de los estudios técnicos aprobados por las Autoridades Reguladoras de los países miembros de la OCDE y los países adherentes de la OCDE.

Decreto N° 40059-MAG-MINAE-S: Reglamento Técnico: "RTCR 484:2016. Insumos Agrícolas. Plaguicidas Sintéticos Formulados, Ingrediente Activo Grado Técnico, Coadyuvantes y Sustancias Afines de Uso Agrícola. Registro, Uso y Control".

Decreto N° 42932: Resolución N° 434-2020 (COMIECO-XCIII) 10 de diciembre de 2020 y su Anexo Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 65.05.67:18 insumos agrícolas. ingrediente activo grado técnico, plaguicidas químicos formulados, sustancias afines coadyuvantes y vehículos físicos de uso agrícola Requisitos para la elaboración de etiquetas y panfletos.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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.

### Abreviaturas

ADNR – Reglamento para el Transporte de Mercancías Peligrosas en el Rin  
ADR – Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera  
CAS – Servicio de Resúmenes de Productos Químicos  
SGA – Sistema Globalmente Armonizado (GHS – Globally Harmonized System)  
IATA – Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
IMDG – Código marítimo internacional de mercancías peligrosas  
LC 50 - Concentración Letal 50%  
LD 50 - Dosis Letal 50%  
OCDE – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico  
OMS – Organización Mundial de la Salud  
RID – Regla Internacional para el Transporte de Sustancias peligrosas por Ferrocarril  
Xn - Nocivo

**Cambios relevantes de la MSDS:** Se modificó a formato SGA.

# Hoja de Datos de Seguridad

## BIOQUIM OXIFLU 24 EC



Se adicionó información en las secciones 11 y 14.