

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL

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

Toxicidad aguda: Categoría 5

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Lesiones oculares graves/irritación ocular: Categoría 1

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única): Categoría 3

H335 Puede irritar vías respiratorias.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 2

H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática aguda a largo plazo: Categoría 3

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



2.2. Elementos de la etiqueta

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: Peligro

Indicaciones de peligro

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar vías respiratorias.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P261	Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P264	Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P273	No dispersar en el medio ambiente.
P301+P317	EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P354 P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P501	Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

2.3. Otros Peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Mezclas

Naturaleza química

Líquido soluble (SL).

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



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

Nombre	No. CAS / No. CE	Clasificación		Conc. [%]
		Directiva 67/548/CEE	Reglamento (CE) No 1272/2008	
2,4-D	94-75-7/202- 361-1	Xn; R22 Xi; R37/41 R43 R52/53	H302; H335; H318; H317; H412	24,0
Picloram	1918-02-1	-	-	6,4
Inertes y acondicionadores				69,6

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

Consejo general

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.

Inhalación

Debe retirarse del área a una zona de mayor ventilación y mantenerse en reposo. Obtenga atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel

Quitarse la ropa contaminada y lavarse bien la zona afectada con suficiente agua y jabón. Obtenga ayuda médica.

Contacto con los ojos

Lavarse inmediatamente con suficiente agua durante 15 minutos, manteniendo los ojos abiertos. Obtenga atención médica inmediatamente

Ingestión

Enjuague la boca del paciente con agua, no induzca el vómito, dé suficiente agua a tomar. Obtenga atención médica inmediatamente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas

La exposición excesiva puede producir daños al hígado, riñones, tracto gastrointestinal, sistema nervioso central y efectos musculares. Si se ingiere puede causar quemaduras en los ojos, esófago y estómago, así como irritación en los ojos, nariz y garganta. Cuando se absorbe en cantidades excesivas produce vértigo, dolor de cabeza, adormecimiento de las extremidades, dolores musculares, espasmos, seguidos de una profunda debilidad muscular.

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



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

Riesgos	No aplica.
Tratamiento	Tratamiento sintomático y de soporte. En caso de intoxicación severa el tratamiento debe de enfocarse a corregir la acidosis metabólica y los trastornos del ritmo cardiaco. No olvide notificar al Centro Nacional de Intoxicación correspondiente a su país.

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. Hacer un dique en el área para evitar escorrentía.

Inadecuados No use chorro directo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Cuando se expone al calor o la llama el producto se puede descomponer y liberar gases peligrosos como: óxidos de carbono y nitrógeno.

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 Este producto está hecho a base de agua por lo tanto no es combustible, en caso de que esté presente en un fuego, por la evaporación de los componentes residuales orgánicos estos pueden arder y descomponerse en sustancias tóxicas. Mantenga el producto alejado de fuentes de ignición, llama abierta y evite fumar en los alrededores.

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

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



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 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.

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Controles de la exposición

Protección respiratoria

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 perforen 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 Usar ropa adecuada de manga larga y botas resistentes a sustancias químicas.

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

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	Líquido viscoso
Color	Café claro
Olor	Fenólico
pH	No determinado
Densidad	1,123 g/mL
Temperatura de descomposición	215 °C
Presión de vapor	4,27 kPa (20 °C)
Viscosidad dinámica	No disponible
Solubilidad (Agua)	Buena

9.2. Otra información

No se conocen más datos fisicoquímicos relevantes para la seguridad.

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



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 disponible.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes. Almacenar solamente en el contenedor original.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se esperan productos de descomposición bajo las condiciones normales de uso. Después de la evaporación de los componentes acuosos la combustión o descomposición térmica puede generar vapores tóxicos o irritantes, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico y otros.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda DL50 en rata: >2000 mg/kg (hembra)

Toxicidad dermal aguda DL50 en rata: >3000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación DL50 en rata: >8,94 mg/L
Tiempo de exposición: 4 horas.

Irritación de la piel No corrosivo.

Irritación ocular Muy irritante.

Sensibilización No sensibilizante.

Evaluación toxicidad por dosis repetidas

No disponible.

Evaluación de la mutagenicidad

No mutagénico.

Evaluación de la carcinogénesis

No hay evidencia de carcinogenicidad.

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



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	2,4-D	LC50 376 mg/L (pez dorado)
	PICLORAM	LC50 57,2 mg/L (pez dorado)

Toxicidad para aves	LC50 >10000 ppm (pato)
	Tiempo de exposición: 8 días.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	Se degrada más rápidamente en temperaturas cálidas y una alta humedad en el suelo.
--------------------------	--

Koc	No disponible.
------------	----------------

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación	No se bioacumula en el agua, sin embargo el PICLORAM tiene una alta solubilidad en el agua.
-----------------------	---

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo	PICLORAM tiene un alto potencial de movilidad en el suelo.
------------------------------	--

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

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



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	3348
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	6.1
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	60
Código de Túnel	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	3348
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	6.1
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

IATA

14.1 Número ONU	3348
-----------------	------

Hoja de Datos de Seguridad



BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 6.1

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.

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.

Hoja de Datos de Seguridad

BIOQUIM PICLOR 30.4 SL / PASTIZAL 30.4 SL



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R22	Nocivo por ingestión.
R37	Irrita las vías respiratorias.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R43	Posibilidad de sensibilización por inhalación.
R52/53	Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar vías respiratorias.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.
Se adicionó información en las secciones 11 y 14.