

Hoja de Seguridad del Producto

DOW AGROSCIENCES COSTA RICA S.A.

Nombre del producto: PASTAR™ 36SL Herbicida

Fecha: 10.01.2017

Fecha de impresión: 13.11.2019

DOW AGROSCIENCES COSTA RICA S.A. le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: PASTAR™ 36SL Herbicida

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Herbicida para usuario final

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW AGROSCIENCES COSTA RICA S.A.

EDIFICIO TORRE MERCEDES PISO 6

10101 SAN JOSE

COSTA RICA

Numero para información al cliente:

+16665551212

SDS@corteva.com

Fax:

(555)-123-4567

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: (52) 241-412-7143

Contacto Local para Emergencias: (52) 241-412-7143

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Ácido C2,4-diclorofenoxiacético, sal triiisopropanolamina	18584-79-7	51,06%
Sal de aminopiraldid triisopropanolamina	566191-89-7	6,58%
Saldo	No disponible	42,36%

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Resumen sobre emergencias

Aspecto

Estado físico Líquido.

Color amarillo

Olor

Ligero

Resumen de Peligros

Efectos potenciales para la Salud

Inhalación: No es probable que se produzcan efectos nocivos por una exposición prolongada.

Piel: Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.
Puede producir sequedad y escamas en la piel.

Piel: No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Ingestión: Baja toxicidad por ingestión.

La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.

Ojos: Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.

Exposición crónica: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.

Ácido 2,4-Diclorofenoxyacetico

En animales de laboratorio, dosis excesivas en progenitores causaron disminución en peso y supervivencia de su descendencia.

Para el ingrediente(s) activo(s)

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Tracto gastrointestinal.

Riñón.

Hígado.

Músculos.

Ojo.

Para el ingrediente(s) activo(s)

Ácido 2,4-Diclorofenoxyacetico, sel de triisopropanolamina

Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo en dosis que producen toxicidad severa en la madre.

Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre.

Para el(los) componente(s) menor(es):

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Riñón.

Hígado.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente y continuamente con agua corriente durante 30 minutos como mínimo. Quitar las lentes de contacto después de los primeros 5 minutos y continuar lavando. Conseguir inmediata atención médica, preferiblemente de un oftalmólogo.

Ingestión: Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico inmediatamente para conocer el tratamiento. Dar a la persona a beber un vaso de agua a sorbos si es capaz de ingerir. No inducir al vómito a menos que se recomiende por el Instituto de Toxicología o por el médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: Un contacto cutáneo puede agravar una dermatitis preexistente. Las quemaduras químicas en los ojos pueden requerir una irrigación prolongada. Hacer una consulta rápida, preferentemente con un oftalmólogo. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico ó espuma.

Medios de extinción a evitar: No Determinado

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Al quemarse pueden que algunos de los componentes de este producto se descompongan. El humo puede contener componentes tóxicos y/o irritantes no identificados.

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Este producto no quemará hasta que el agua se haya evaporado. El residuo puede arder.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriarlos recipientes

expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico ó espuma. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " y " Información Ecológica ".

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

Métodos y material de contención y de limpieza: Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Absorber con materiales tales como: Arcilla. Barro. Arena. Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Contactar con Dow Agrosociencias para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

Supresión de los focos de ignición: Sin datos disponibles

Control del Polvo: Sin datos disponibles

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantenga el envase cerrado. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Condiciones para el almacenaje seguro: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAGE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Disponer de ventilación local y/o general para controlar que los niveles de vapores en el aire sean inferiores a sus límites de exposición.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas tipo motorista (goggles). Se dispondrá de lavajos en el área de trabajo.

Protección de la piel

Protección de las manos: Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno clorado. Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Vitón. Evitar los guantes fabricados de: Alcohol polivinílico ("PVA") NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección respiratoria: La concentración en la atmósfera debe mantenerse por debajo del límite de exposición. Cuando se requiera protección respiratoria en ciertas operaciones, utilice una mascarilla purificadora de aire homologada.

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Color	amarillo
Olor	Ligero
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	5,35 CIPAC MT 75.3
Punto/intervalo de fusión	No aplicable
Punto de congelación	No se disponen de datos de ensayo
Punto de ebullición (760 mmHg)	No se disponen de datos de ensayo
Punto de inflamación	copa cerrada > 93 °C
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Límite superior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Presión de vapor:	Sin datos disponibles

Densidad de vapor relativa (aire=1)	No aplicable
Densidad Relativa (agua = 1)	1,17 a 20 °C
Solubilidad en agua	soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No se disponen de datos de ensayo
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	179,1 mPa.s a 20 °C 47,7 mPa.s a 40 °C
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	No
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Peso molecular	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Sin datos disponibles

Estabilidad química: Térmicamente estable a temperaturas normales de utilización

Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

Condiciones que deben evitarse: El ingrediente activo se descompone a temperaturas elevadas. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados.

Materiales incompatibles: Evitar el contacto con: Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Se liberan gases tóxicos durante la descomposición.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Baja toxicidad por ingestión. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.

DL50, Rata, hembra, 1.098 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

DL50, Rata, > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

No es probable que se produzcan efectos nocivos por una exposición prolongada.

CL50, Rata, polvo/niebla, > 5,54 mg/l

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel. Puede producir sequedad y escamas en la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.

Sensibilización

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Organos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para el ingrediente(s) activo(s)

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Tracto gastrointestinal.

Riñón.

Hígado.

Músculos.

Ojo.

Para el(los) componente(s) menor(es):

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Riñón.

Hígado.

Carcinogenicidad

No hay evidencias de carcinogenicidad en estudios de toxicidad con animales de laboratorio. A pesar de que algunos estudios epidemiológicos indican una relación directa entre la exposición al 2,4-D y el cáncer, una ponderación de los análisis de pruebas de los datos epidemiológicos extraídos de diferentes estudios muestra que no hay indicios de que el 2,4-D cause cáncer en humanos. Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Aminopiraldid. No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Teratogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético, sel de triisopropanolamina Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo en dosis que producen toxicidad severa en la madre. Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre.

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Aminopiridid. No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

Toxicidad para la reproducción

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético. En animales de laboratorio, dosis excesivas en progenitores causaron disminución en peso y supervivencia de su descendencia. Aminopiridid. En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Ecotoxicidad**Toxicidad aguda para peces**

El material es ligeramente tóxico para los peces en base aguda (10mg/L <LC50 <100mg/L). El producto es prácticamente no tóxico para los invertebrados acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 > 100 mg/l).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 36,5 mg/l

NOES subletal., Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 25,6 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, > 100 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensayo estático, 96 h, Inhibición del crecimiento (reducción densidad celular), 118 mg/l

CE50, alga microscópica de la especie Navícula, 72 h, 17 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

El material es ligeramente tóxico para las aves en base aguda (500mg/kg <LC50 <2000mg/kg).

DL50 por vía oral, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), 1.046 mg/kg

DL50 por vía oral, Apis mellifera (abejas), 48 h

DL50 por vía contacto, Apis mellifera (abejas), 48 h

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

CL50, Eisenia fetida (lombrices), 14 d, 1.600 mg/kg

Persistencia y degradabilidad**Ácido C2,4-diclorofenoxiacético, sal triisopropanolamina**

Biodegradabilidad: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético
El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Sal de aminopirialid triisopropanolamina

Biodegradabilidad: Para materiales similares(s): Aminopirialid. El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC.

Saldo

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

Potencial de bioacumulación**Ácido C2,4-diclorofenoxiacético, sal triisopropanolamina**

Bioacumulación: No se prevé bioconcentración debido a su solubilidad relativamente alta en agua. Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Sal de aminopirialid triisopropanolamina

Bioacumulación: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Aminopirialid. El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Saldo

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en el Suelo**Ácido C2,4-diclorofenoxiacético, sal triisopropanolamina**

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.
Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético
El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Sal de aminopirialid triisopropanolamina

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.
Aminopirialid.
El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Saldo

No se encontraron datos relevantes.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.: En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la

Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

No regulado para el transporte

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Not regulated for transport

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Not regulated for transport

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados

Herbicida para usuario final

Sistema de Clasificación de Peligros**NFPA**

Salud	Fuego	Reactividad
3	1	0

Revisión

Número de Identificación: 101209272 / A121 / Fecha: 10.01.2017 / Versión: 1.2

Código DAS: GF-1004

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

DOW AGROSCIENCIAS COSTA RICA S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.