



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DESTROYER SL

Fecha de actualización: 2024-11-15

## 1.1. Identificación del PQUA y su fabricante, formulador y titular

Nombre común aceptado por ISO o equivalente del PQUA.: DESTROYER SL

Fabricante: AGROQUÍMICOS, SEMILLAS Y EQUIPOS DE RIEGO S.A.S. - AGROSER S.A.S.

Dirección: CRA 16 A # 78 - 11 Oficina 401

Teléfono: 601 7451524

Correo electrónico: [info@agroserag.com](mailto:info@agroserag.com)

Titular del Registro: AGROQUÍMICOS, SEMILLAS Y EQUIPOS DE RIEGO S.A.S. - AGROSER S.A.S.

Clase de uso: HERBICIDA (HER)



EN CASO DE EMERGENCIA COMUNIQUESE CON:  
PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS LAS 24 HORAS DEL DÍA:  
CISPROQUIM (Fuera de Bogotá D.C.) 01 8000 916012;  
CISPROQUIM (Bogotá D.C.) 601 288 6012. AGROSER S.A.S. 601 634 8391

## 1.2. Identificación de peligro o peligros

Clasificación específica: Ligeramente Peligrosos 4

Palabra de advertencia: PELIGRO

Pictograma de peligro:



H290: Puede ser corrosivo para los metales

H302: Nocivo en caso de Ingestión

H312: Nocivo en contacto con la piel

H318: Provoca lesiones oculares graves

H332: Nocivo si se inhala

H335: Puede irritar las vías respiratorias

H372: Provoca daños en los órganos (Ojos) tras exposiciones prolongadas o repetidas

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia:

General:

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta

P102: Mantener fuera del alcance de los niños

P103: Leer la etiqueta antes del uso

Prevención:

P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.



P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado  
P234: Conservar únicamente en el recipiente original  
P260: No respirar la niebla o los vapores  
P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa  
P264: Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación  
P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización  
P271: Utiliza únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

#### Respuesta:

P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P314: Consultar a un médico en caso de malestar.  
P337+P313: Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.  
P390: Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

#### Almacenamiento:

P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente  
P405: Guardar bajo llave

#### Eliminación:

P501: Eliminar el contenido/el recipiente como se especifica en la etiqueta registrada.

### 1.3. Composición / información sobre los componentes

Nombre químico ingrediente activo: Diquat  
Nombre IUPAC: 9,10-dihydro-8a,10a-diazoniaphenanthrene  
Grupo químico: herbicida de amonio cuaternario  
No CAS: 2764-72-9  
Concentración: 200 g/L como Diquat ion  
Otros componentes: c.s.p. 1 L

### 1.4. Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto con el producto: Retirar a la persona afectada de la zona de peligro, llevar a un área ventilada o con circulación de aire fresco. Si hay riesgo de pérdida de conciencia, acomodar y trasladar en posición lateral estable. Acudir inmediatamente al médico.  
Inhalación: Si el producto es inhalado, traslade al paciente lejos de la exposición, manténgalo descansado



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DESTROYER SL

Fecha de actualización: 2024-11-15

y abrigado. Si la respiración se dificulta, practicarle respiración artificial, hasta la llegada del médico.  
Contacto con la piel: Cambiar inmediatamente la ropa sucia o impregnada de producto. Lavar la piel con abundante agua y jabón. La ropa contaminada debe lavarse muy bien antes de volver a usarla.  
Contacto con los ojos: En caso de contacto, lave inmediatamente con agua corriente manteniendo los ojos bien abiertos durante 20 minutos como mínimo. Llame al médico.  
Ingestión: Acudir de manera inmediata al médico y llevar el frasco o la etiqueta. No provocar el vómito. Nunca inducir al vómito o dar a ingerir por la boca si la persona esta inconsciente o tiene convulsiones.

Antídoto: Ninguno, tratar sintomáticamente. Considerar la administración de carbón activado y la realización de lavado gástrico.

Síntomas: Pueden incluir inflamación de la boca, garganta y esófago. Molestias gastrointestinales y diarrea.

Notas especiales para un médico tratante:

Administre carbón activado (100 g para adultos o 2 g/kg peso corporal en niños) o Tierra de Fuller (solución al 15 %; 1 litro para adultos o 15 ml/kg de peso corporal en niños).

NOTA: El uso de lavado gástrico sin la administración de un adsorbente no ha mostrado ningún beneficio clínico.

Contacto con los ojos: Daños severos pueden ser causados por un aparente contacto trivial y la curación puede retrasarse. La supervisión médica debe continuar hasta que se haya producido la curación completa.

## 1.5. Medidas de lucha contra incendios

Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.

Peligros específicos: Este producto puede formar hidrógeno gaseoso inflamable y explosivo cuando entra en contacto con aluminio.

Productos de la combustión: Siendo en el fuego, emite gases (vapores) irritantes o tóxicos.

Precauciones: En el evento de fuego, utilice ropa de protección personal y un aparato tipo NIOSH de aire controlado con máscara completa o equipo similar. Mantenga alejada a las personas del área de emergencia. Utilícela una cantidad de agua mínima necesaria, cerrar el área afectada para evitar escorrentía del material contaminado.

Descontaminar al personal de emergencia con agua y jabón antes de dejar el área. Evite respirar humo, polvo o gases generados por el fuego. Controle el agua de escorrentía.

## 1.6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Medidas de emergencia para casos de derrame del material: No contaminar fuentes o cursos de agua, impedir que el producto entre a las alcantarillas, sótanos o zanjas. Mantener alejado de fuentes de ignición.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DESTROYER SL

Fecha de actualización: 2024-11-15

Evacuar o aislar el área de peligro. Cambiarse las prendas de vestir y zapatos, si han sido contaminados. Medidas de protección personal para atacar la emergencia: Asegúrese de usar protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames. Esto significa usar protección ocular, máscara facial contra vapores orgánicos, guantes resistentes a productos químicos, botas y traje protector completo que evite el contacto del producto con la piel.

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: No eliminar en el suelo o subsuelo, tampoco dentro de drenajes, agua corriente o aguas subterráneas. Disponer los desechos de acuerdo con la normatividad vigente en la materia.

Métodos de limpieza: Cercar el área del derrame, adsorber los derrames con arena, tierra u otro material absorbente adecuado, transféralo a un recipiente para su eliminación. Lavar el área del derrame con agua y jabón. Debe impedirse que las aguas del lavado penetren en los cuerpos de aguas superficiales o subterráneas. Los derrames o descargas incontroladas en cursos de agua deben comunicarse de inmediato a las autoridades.

## 1.7. Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas: Cuando use el producto, remítase a esta ficha de datos de seguridad y prevea cualquier emergencia futura.

Precauciones a tomar: El producto es combustible. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Prevenir cargas electrostáticas y fuentes de ignición. Temperaturas muy bajas podrían cristalizar el producto. Evitar almacenar el producto por tiempo prolongado en condiciones de temperaturas elevadas.

Recomendaciones específicas para la manipulación segura: Manipular según las buenas prácticas de higiene y seguridad en el trabajo.

Condiciones de almacenamiento: Mantener los envases originales identificados, herméticamente cerrados bajo llave, con buena ventilación, fuera del alcance de los niños.

Manténgase lejos de alimentos para humanos y animales, bebidas y medicamentos.

Mantenga siempre en envase original etiquetado y cerrado.

## 1.8. Controles de exposición / protección personal

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Usar la ropa de protección recomendada para el trabajo con la sustancia. En caso de contaminación retirar la ropa y lavar con abundante agua. No comer, beber, ni fumar en el lugar de trabajo. Al terminar la jornada, lavarse y cambiarse la ropa.

Ventilación: El lugar de almacenamiento y trabajo debe ser ventilado, para evitar cualquier acumulación de producto que cause daños a las personas. El lugar debe ser fresco.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DESTROYER SL

Fecha de actualización: 2024-11-15

Medidas de protección después del trabajo: Bañarse abundantemente con agua y jabón. Lavarse bien el cabello y las uñas. Cambiarse de ropa. Limpiar por completo al equipo de protección con jabón o solución de soda.

Protección respiratoria: Usar protección respiratoria para gases y vapores orgánicos.

Protección visual: Usar protección ocular gafas o pantalla facial.

Otros equipos de protección: Usar ropa de trabajo de algodón o tejido sintético (overol) y botas de protección. Usar guantes resistentes a los químicos (eje.: guantes de nitrilo) que impidan el contacto del producto con la piel.

Límite de exposición ocupacional:

Promedio ponderado con relación al tiempo (TWA): 0.5 mg/m<sup>3</sup> (OSHA)

## 1.9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico: Líquido

Color: Café rojizo

Olor: Inodoro

Estabilidad en el almacenamiento: Estable por al menos 2 años, bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Densidad a 20 °C: 1.10 g/ml

Punto de inflamación: Este producto puede formar hidrógeno gaseoso inflamable y explosivo cuando entra en contacto con aluminio.

pH: 3 – 7. Promedio 5 (sol. 1 %)

Propiedades explosivas: No explosivo

Temperatura de autoignición: > 650 °C

Peligro de fuego o explosión: No explosivo

Solubilidad: Completamente soluble

### PROPIEDADES FÍSICAS DEL PRODUCTO FORMULADO, RELACIONADAS CON SU USO

Humedad y humectabilidad: No aplica, es una formulación líquida

Persistencia de espuma: Máximo 17 ml, después de 1 minuto

Suspensibilidad: No aplica, es una formulación SL

Análisis granulométricos en húmedo/tenor de polvo: No aplica, es una formulación SL

Análisis granulométricos en seco: No aplica, es una formulación líquida

Estabilidad de la emulsión: No aplica, es una formulación SL

Corrosividad: Corrosivo para la mayoría de los metales, por ejemplo: aluminio, zinc, hierro.

Incompatibilidad conocida con otros productos (p.e: plaguicidas y fertilizantes): El concentrado no debe almacenarse en contenedores de aluminio. Las soluciones de pulverización no deben mezclarse,



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DESTROYER SL

Fecha de actualización: 2024-11-15

almacenarse ni aplicarse en recipientes que no sean de plástico, acero revestido de plástico, acero inoxidable o fibra de vidrio.

Materiales para evitar: Álcalis fuertes y agentes humectantes aniónicos (por ejemplo, sulfonatos de alquilo y alquilarilo).

Densidad a 20 °C en g/ml: 1.10

Punto de inflamación: No inflamable

Viscosidad: 1.71 mPas a 20 °C

Índice de sulfonación: No aplica

Dispersión: No aplica

Desprendimiento de gas: No aplica

Soltura o fluidez: No aplica

Índice de yodo e índice de saponificación (para aceites vegetales): No aplica

## 1.10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento por mínimo 2 años.

Condiciones que deben evitarse: Temperaturas extremas, no almacenar por tiempo prolongado bajo la luz solar directa. Álcalis fuertes y agentes humectantes aniónicos (por ejemplo, sulfonatos de alquilo y alquilarilo).

Productos peligrosos de la descomposición: No hay descomposición, si es manipulado y almacenado como se indica. Sin embargo, en caso de incendio es probable que se generen óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrógeno HCl.

Incompatibilidad: Con metales como aluminio, hierro y acero. Puede formar hidrógeno gaseoso inflamable y explosivo cuando entra en contacto con aluminio.

## 1.11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:

DL<sub>50</sub> / Oral / rata: > 1400 mg/Kg p.c.

DL<sub>50</sub> / Dermal / rata: > 5000 mg/Kg p.c.

DL<sub>50</sub> / Inhalación /rata: 1.8 mg/L (4 h)

Irritación dermal: Moderado irritante dermal

Irritación ocular: Irritante ocular

Sensibilización: No sensibilizante

Toxicidad Crónica o a largo plazo:

Diquat no está clasificado como mutágeno, teratógeno o cancerígeno. Se ha demostrado que el Diquat es pobremente absorbido luego de una administración oral (< 10 %) y es excretado casi por completo a través de las heces (94 %) en las primeras 24 horas, y en menor medida a través de la orina.



## 1.12. Información eco toxicológica

Ecotoxicidad:

Aves:

DL<sub>50</sub>, *Taeniopygia guttata*: 30.9 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub>, *Coturnix japonica*: 721 ppm

NOEL *Anas platyrhynchos*: 0.5 mg/kg p.c.

Organismos acuáticos:

CL<sub>50</sub>, *Oncorhynchus mykiss*: 6.1 mg/L (96 h)

EC<sub>50</sub>, *Daphnia magna*: 0.77 mg/L (48 h)

EC<sub>50</sub>, *Navicula pelliculosa*: 0.00059 mg/L (72 h)

EC<sub>50</sub>, *Lemna gibba*: 0.00221 mg/L (7 d)

Abejas:

DL<sub>50</sub>, Oral (*Apis mellifera*): 13 µg/abeja

DL<sub>50</sub>, Contacto (*Apis mellifera*): 60 µg/abeja

Bio-acumulación: No tiene potencial significativo de bio-acumulación, con base en su valor de Log Pow de - 4.6.

Destino Ambiental:

Persistencia/Degradabilidad: Diquat es persistente en el suelo, presenta una vida media DT<sub>50</sub> de 7300 días. Así mismo, se reporta que es No móvil en el suelo con un valor de Koc de 14400 mL/g. Diquat es persistente en el agua vía hidrólisis y presenta un DT<sub>50</sub> por fotólisis de 7 días.

## 1.13. Información relativa a la eliminación del PQA

Método de eliminación del producto: No contaminar estanques, cursos de aguas o zanjas con productos químicos o recipientes utilizados. Recoger el material en envases herméticamente cerrados y marcados de manera especial. Utilizar material adsorbente como aserrín, arena o tierra.

Limpiar las áreas contaminadas con agua carbonatada o jabonosa. Poner también el agua del lavado en envases para evitar cualquier contaminación del agua superficial, subterránea, fuentes o cursos de aguas y canales de riego. No debe utilizar el producto derramado tiene que ser eliminado (incinerado).

Eliminación de envases: Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.



## 1.14. Información relativa al transporte

CUMPLIR CON LA REGLAMENTACIÓN ESTABLECIDA EN EL DECRETO 1079 DE 2015

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA: LIGERAMENTE PELIGROSOS 4

PLAGUICIDA A BASE DE BIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO (DIQUAT, 200 g/L)

N° ONU: 3016

CLASE: 6.1

Grupo de embarque/embalaje: III

## 1.15. Información reglamentaria

- Decreto 1843 de 1991, Uso y Manejo de Plaguicidas.
- Decreto 1443 de 2004, decreto-ley 2811 de 1974, la ley 253 de 1996, y la ley 430 de 1998, en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.
- Decreto 321 de 1999, Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1079 de 2015, Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
- Decreto 1609 de 2002, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución N° 03579, Por el cual se dictan disposiciones sobre el registro y control de los Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.
- Decreto 1180 de 2003, Por el cual se reglamenta el Título VIII de la ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales.
- Norma Técnica Colombiana - NTC 1692, Transporte de Mercancías Peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado.
- Norma Técnica Colombiana – NTC 4435, Transporte de Mercancías. Hojas de Seguridad para materiales. Preparación.

## 1.16. Otras informaciones

AGROQUÍMICOS, SEMILLAS Y EQUIPOS DE RIEGO S.A.S. – AGROSER S.A.S., considera que la información contenida en este documento es correcta y actual, pero aclara que fue recopilada de distintas fuentes por lo que no debe ser interpretada como una garantía para fines de responsabilidad legal por parte de la empresa. Corresponde al usuario, bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.