

1.1. Identificación del i.a o del PQUA y su fabricante, formulador y titular

Nombre común aceptado por ISO o equivalente del PQUA.: POTRERON 101

Fabricante:

Dirección:

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

Dirección: CRA 16ª # 78-11 Oficina 401 – Bogotá D.C. - Colombia

Teléfono: 601 7451524

Correo electrónico: info@agrosarag.com

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

Clase de uso: HERBICIDA AGRÍCOLA



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. 601 7451524

1.2. Identificación de peligro o peligros

Clasificación específica: Ligeramente Peligroso 4

Palabra de advertencia: Atención

Pictograma de peligro:



H302: Nocivo en caso de Ingestión

H312: Nocivo en contacto con la piel

H332: Nocivo si se inhala

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

P232: Proteger de la humedad

P234: Conservar únicamente en el recipiente original
P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa
P264: Lavarse el cuerpo concienzudamente tras la manipulación
P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización
P273: Evitar su liberación al medio ambiente
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Respuesta:

P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
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.
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a su médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, agente seco (dióxido de carbono, polvo químico seco) para apagarlo.
P391: Recoger el vertido.

Almacenamiento:

P402: Almacenar en un lugar seco
P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco
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: 2,4-D
Nombre IUPAC: (2,4-dichlorophenoxy)acetic acid
Grupo químico: Herbicida Fenoxi
No CAS: 94-75-7
Concentración: 24 %, p/v

Nombre químico ingrediente activo: Picloram
Nombre IUPAC: 4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid
Grupo químico: Herbicida Piridina
No CAS: 1918-02-1
Concentración: 6,4 %, p/v

Formulación: Concentrado Soluble - SL
Otros componentes: c.s.p. 1 Litro

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.

OJOS: Lavar inmediatamente con abundante agua o solución salina, por lo menos durante 20 minutos, levantando los párpados ocasionalmente. Buscar atención médica inmediata.

INGESTIÓN: Acudir al médico inmediatamente. Nunca provocar el vómito en una persona inconsciente ni administrar nada por la boca y mantenerlo acostado de lado.

INHALACIÓN: Llevar la víctima al aire fresco. Si la víctima no está respirando, suministre respiración artificial boca a boca o con ayuda de una máscara de respiración u otro dispositivo médico de respiración. Si los síntomas continúan busque atención médica inmediata.

PIEL: Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Inmediatamente lavar con abundante agua y jabón suave por lo menos por 20 minutos. Buscar atención médica.

ANTÍDOTO: No existe antídoto específico. Se debe dar tratamiento sintomático y de recuperación general.

1.5. Medidas de lucha contra incendios

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

Peligros específicos: Mezcla con agentes oxidantes fuertes o comburentes.

Productos de la combustión: Emite gases (vapores) irritantes o tóxicos que pueden incluir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrógeno.

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. 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.

Métodos de limpieza: Cercar el área del derrame, barrer el producto sin levantar polvo, transferirlo a un recipiente para su reenvase. 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 manipule el producto, remítase a esta ficha de datos de seguridad y prevea cualquier emergencia futura.

Precauciones a tomar: El producto es combustible. El polvo podría formar una mezcla explosiva con el aire. Prevenir cargas electrostáticas y fuentes de ignición. Temperaturas muy altas podrían descomponer el producto. Evitar almacenar el producto por tiempo prolongado en condiciones de temperaturas extremas.

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

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 empaque 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.

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 material particulado y vapores orgánicos.

Protección visual: Usar protección ocular, gafas de seguridad 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 o neopreno) que impidan el contacto del producto con la piel.

Límite de exposición ocupacional: No disponible

1.9. Propiedades físicas y químicas

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Líquido

Color: Ámbar

Olor: Característico

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

Densidad a 20 °C: 1.157 g/ml

Punto de inflamación: No es inflamable

pH: 6.9

Propiedades explosivas: No explosivo

Peligro de fuego o explosión: No explosivo, ni inflamable

Solubilidad: Soluble

PROPIEDADES FÍSICAS DEL PRODUCTO FORMULADO, RELACIONADAS CON SU USO

Persistencia de espuma: Máximo 15 ml, después de 1 minuto

Suspensibilidad: No aplicable

Análisis granulométricos en húmedo/tenor de polvo: No aplicable

Análisis granulométricos en seco: No aplicable

Estabilidad de la emulsion: No aplica es una formulación SL

Corrosividad: No corrosivo

Incompatibilidad conocida con otros productos (p.e: plaguicidas y fertilizantes): Evitar contacto con oxidantes fuertes.

Densidad a 20 °C en g/ml: 1,157

Punto de inflamación: No inflamable

Viscosidad: 56,7 centistokes

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, cerca de fuentes de llama o calor y alta humedad.

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

Incompatibilidad: Con las bases y agentes oxidantes fuertes.

1.11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:

- DL₅₀ / Oral / rata: > 2000 mg/Kg p.c.
- DL₅₀ / Dermal / conejo: > 4000 mg/Kg p.c.
- DL₅₀ / Inhalación /rata: < 13.02 mg/L (4 h)
- Irritación dermal: Leve Irritante
- Irritación ocular: Moderado Irritante
- Sensibilización: No sensibilizante

Toxicidad Crónica o a largo plazo:

2,4-D está clasificado como posible cancerígeno, de acuerdo con los estudios realizados en animales. Picloram es ligeramente tóxico, es un posible tóxico hepático.

Se ha demostrado que el 2,4-D se absorbe a una tasa del 86 – 94 % luego de la ingestión. Se distribuye ampliamente, pero no se acumula debido a su rápida eliminación del plasma y excreción urinaria. Se elimina principalmente por vía renal con un 85 – 94 % después de 48 horas.

El Picloram se elimina principalmente por vía orina (69 - 86 %) y heces (5 - 25 %).

1.12. Información eco toxicológica

Ecotoxicidad:

2,4-D:

Aves:

- DL₅₀, Perdiz (*Alectoris chukar*): 200 mg/kg p.c.
- CL₅₀, *Colinus virginianus*: > 5620 mg/kg
- NOEC *Colinus virginianus*: > 100 mg/kg

Organismos acuáticos:

- CL₅₀, *Oncorhynchus clarkii*: 24.5 mg/L (96 h)
- EC₅₀, *Daphnia magna*: 25 mg/L (48 h)
- EC₅₀, *Lemna gibba*: 0.58 mg/L
- EC₅₀, *Skeletonema costatum*: 0.68 mg/L
- EC₅₀, *Myriophyllum spicatum*: 0.011 mg/L (72 h)

Abejas:

- DL₅₀, Oral (*Apis mellifera*): 94 µg/abeja
- DL₅₀, Contacto (*Apis mellifera*): 100 µg/abeja

Bio-acumulación: 2,4-D No tiene potencial significativo de bio-acumulación, con base en sus valores de Log Pow de -0.82 y un BCF de 10 L/kg.

Destino Ambiental:

Persistencia/Degradabilidad: 2,4-D presenta una moderada persistencia en el suelo, con valores de vida media DT₅₀ que oscilan entre 2 y 94.6 días. Así mismo, se reporta que es de Alta a moderadamente móvil en el suelo bajo ciertas circunstancias con valores de Koc de 5 a 212 mL/g.

El 2,4-D es Persistente en el agua ya que se ha demostrado su estabilidad por hidrólisis a pH y temperaturas relevantes para la vida acuática; mientras que por fotólisis presenta valores de vida media de 38 a 90 días.

Picloram:

Aves:

- DL₅₀, *Anas platyrhynchos*: > 1944 mg/kg p.c.
- CL₅₀, *Colinus virginianus*: > 1904 mg/kg p.c.
- CL₅₀, *Colinus virginianus*: > 5620 mg/kg
- NOEL *Colinus virginianus*: 65 mg/kg p.c.

Organismos acuáticos:

- CL₅₀, *Ictalurus punctatus*: 1.4 mg/L (96 h)
- EC₅₀, *Daphnia magna*: 34.4 mg/L (48 h)
- EC₅₀, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 36.79 mg/L (72 h)
- EC₅₀, *Lemna gibba*: 102 mg/L (7 d)

Abejas:

- DL₅₀, Oral (*Apis mellifera*): > 74 µg/abeja
- DL₅₀, Contacto (*Apis mellifera*): >100 µg/abeja

Bio-acumulación: Picloram No tiene potencial significativo de bio-acumulación, con base en sus valores de Log Pow de -1.92 y un BCF de 74 L/kg.

Destino Ambiental:

Persistencia/Degradabilidad: Picloram presenta una alta persistencia en el suelo, con valores de vida media DT₅₀ que oscilan entre 141 y > 10000 días. Así mismo, se reporta que es Altamente móvil en el con valores de Koc de 11 a 54 mL/g.

El Picloram es Persistente en el agua ya que se ha demostrado su estabilidad por hidrólisis a valores de pH de 5 a 9 y temperaturas relevantes para la vida acuática; mientras que por fotólisis presenta valores de vida media de 3.5 días.

1.13. Información relativa a la eliminación del PQUA

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: Después de usar el producto, lavar tres veces los envases vacíos. Los contenedores vacíos, no deben ser utilizados para otros propósitos, se deben perforar para evitar su reutilización.

1.14. Información relativa al transporte

CUMPLIR CON LA REGLAMENTACIÓN ESTABLECIDA EN EL DECRETO 1079 DE 2015

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA: LIGERAMENTE PELIGROSO 4

PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO, (Contiene 2,4-D 240 g/L y Picloram 64 g/L).

N° ONU: 3348

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 medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
- 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. – AGROSER S.A., 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.

Fecha de actualización: 2023-10-03