



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Glifosato Agrogen 480 SL

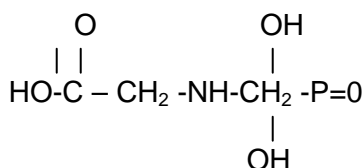
1. DATOS TÉCNICOS

NOMBRE COMÚN: Glifosato ácido

NOMBRE QUÍMICO: N-(fosfonometil) glicina

FORMULA MOLECULAR:
C₃ H₈ N O₅ P

FORMULA ESTRUCTURAL:



ESTADO FÍSICO DEL PRODUCTO FORMULADO: Solución Transparente o muy ligeramente opalescente, color amarillo a ámbar

PUNTO DE TRANSICIÓN SÓLIDO A LÍQUIDO: Con descomposición a 230C

PUNTO DE EBULLICIÓN: Sólido, descompone al Fundir.

PRESIÓN DE VAPOR: 0,04 mPa

PUNTO DE INFLAMACIÓN/ COMPOSICIÓN DE MEZCLAS EXPLOSIVAS: No es inflamable por debajo de los 230 C.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
Producto: Glifosato Agrogen 480 SL
Pagina 1/5

CORROSIVIDAD: Corrosivo al hierro, acero y aluminio.

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN:
Kow 0,000026

PUREZA DEL GRADO TÉCNICO: 90 a 95 %

CONTENIDO DE INGREDIENTE ACTIVO: Glifosato, sal isopropilamina (N-fosfonometil glicina de isopropilamina) 48 g.
Solventes y tensioactivos c.s.p 100 ml

PROPORCIÓN DE ISOMEROS: CIS
No posee.

2. DATOS DE TOXICOLOGÍA

DL50 ORAL AGUDA: Ratas: 5.000 mg/kg. - Conejos: 3.800 mg/kg. - Perdiz: mayor de 3.800 mg/kg.

DL50 DÉRMICA: Conejos: 7.900 mg/kg.

CL50 INHALATORIA: En ratas (4 horas): > 10 mg/ l aire

METABOLISMO Y PRINCIPALES METABOLITOS EN LOS VEGETALES: Los resultados publicados indican que el Glifosato es extensivamente metabolizado en algunas plantas y permanece virtualmente intacto en otras.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Glifosato Agrogen 480 SL

ESTUDIOS DE MUTAGENICIDAD, TERATOGENICIDAD, CARCINOGENICIDAD:

MUTAGENESIS: Letal Dominante (ratones y ratas): Negativo (200 mg/kg)

Ensayo mediado por huésped (ratones): Negativo.

Ensayo de Ames (*Salmonella* sp): negativo.

Ensayo por recombinantes: Negativo (hasta 2 mg/ disco)

TERATOGENICIDAD: En estudios realizados sobre ratas suministrando el compuesto entre los días 6 y 19 de gestación no se observaron efectos teratogénicos hasta 3.500 mg/kg. (dosis más alta utilizada).

CARCINOGENICIDAD: La administración de alimento en el compuesto durante 18 meses a ratones arrojó como resultado que el nivel sin potencial Carcinogénico es de 300 p.p.m. (dosis más alta empleada). Un ensayo similar de 26 meses indicó un nivel sin efecto oncogénico de 31 mg/kg/día (dosis más alta empleada).

REPRODUCCIÓN EN RATAS: No se observa muerte ni diferencias en la ganancia del peso cuando sea administrada oralmente a conejos a 350 mg/ kg/ día (dosis más alta

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Glifosato Agrogen 480 SL

Página 2/5

utilizada). En estudios de efectos reproductivos en ratas seguidas durante tres generaciones el Nivel sin efecto Observable es: 10 mg/kg/día. El nivel sin efecto observable para toxicidad en conejos con administración entre los días 6 y 27 de gestación es 175 mg/ kg/ día y en ratas con administración entre los 6 y 19 de gestación es de 100 mg/ kg/ día.

TRATAMIENTO DE INTOXICACIÓN:

No existe antídoto específico. Aplicar tratamiento asintomático.

3. QUÍMICA DE LOS RESIDUOS.

COMPORTAMIENTO EN EL AGUA:

El agua utilizada en la aplicación debe estar libre de materia orgánica u otras partículas en suspensión, ya que inactivarían el producto.

ESTUDIOS DE TRASLADO NUTRICIONAL DE RESIDUOS:

Análisis de residuos: Conversión en medio Ácido, con nitrito de Sodio, en N-nitroglifosato, separación por cromatografía de capa delgada, descomposición de componentes nitrosos por luz U.V y reacción colorimétrica con fluoroscamina .

PROPUESTA PARA LA FIJACIÓN DE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS (LMR) Y TÉRMINOS DE CARENCIA (TC) PARA LOS CULTIVOS INDICADOS Y ARGUMENTADOS EN APOYO:

No tiene. Se descompone en 24 horas. apenas toca el suelo.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Glifosato Agrogen 480 SL

La degradación es microbiana.

PERIODO DE REENTRADA: 0 Horas

PERIODO DE CARENCIA: 0 Días

4. ESTUDIOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE:

Toxicidad Para peces y otros organismos acuáticos, abejas y aves.

TOXICIDAD EN ABEJAS: No toxico.

TOXICIDAD EN PECES: La investigación Toxicologica ha demostrado tolerancia en trucha Arco Iris y otras especies.

5. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DOT (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE): No regulado

AIR (ICAO/IATA): No regulado

ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL (IMO): No regulado

NOMBRE PROPIO DE EMBARQUE:
No Regulado

RIESGOS PRIMARIOS CLASE/DIVISIÓN: No

UN/NA NÚMERO: No
GRUPO DE EMPAQUE: No

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Glifosato Agrogen 480 SL
Pagina 3/5

U.S. SURFACE FREIGHT CLASS:
Compuesto herbicida, NOBIN.

NOTAS ESPECIALES DE EMBARQUE: La descripción puede no ser aplicada a todas las situaciones de embarque. Consulte la 49CFR, o la apropiada "Dangerous Lodz Regulations", para descripción de requerimientos adicionales (Ej., nombre técnico) y el modo específico o cantidad específica de los requerimientos de embarque.

6. INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES.

SARA TITLE III

CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTO BAJO LA SECCIÓN: 311 de SARA

AGUDA: Si
CRÓNICA: No
FUEGO: No
REACTIVIDAD: No
GENERACIÓN DE PRESIÓN: No

TSCA (CONTROL DE SUSTANCIA TOXICA)

REGULACIÓN TSCA: Todos los componentes no reguladas por FIFRA están en la lista de TSCA de la EPA

7. OTRA INFORMACIÓN.

CÓDIGOS HMIS



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Glifosato Agrogen 480 SL

FUEGO: 0

SALUD: 1
REACTIVIDAD: 0
PROTECCIÓN: -

CÓDIGOS NFPA

FUEGO: 0
SALUD: 1
REACTIVIDAD: 0
ESPECIAL: -

REVISIÓN, RESUMEN DE NUEVA HOJA DE SEGURIDAD:

EPA FIFRA (Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act) Categoría toxicológicas: Las categorías de la EPA están basadas en los resultados de los estudios de toxicología aguda. Los resultados toxicológicos están comparados a los criterios de FIFRA para determinar las palabras de señales del rotulo, precauciones y comentarios de primeros auxilios.

El resumen de categoría de toxicología de la EPA FIFRA

EPA FIFRA Rotulo de grado toxicidad del producto Palabras de señales de categorías de Toxicidad

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
Producto: Glifosato Agrogen 480 SL
Pagina 4/5

I PELIGRO: Mayoría toxico e irritante
II CUIDADO
III ADVERTENCIA
IV ADVERTENCIA: Menos toxico e irritante

ESTUDIOS MICROBIANOS:

Degradación Microbiana: Es la forma principal de degradación. Depende del tipo de suelo y de la flora microbiana. La vida media del Glifosato en el suelo, en promedio es menor de sesenta días.

ESTUDIOS DE ALIMENTACIÓN DEL GANADO, CUANDO PROCEDA:

No procede.

8. MÉTODO DE DESTRUCCIÓN O DE DESCOMPOSICIÓN DEL PRODUCTO Y/ O SUS ENVASES DESOCUPADOS:

Método de triple lavado e incineración de envases, después de inutilizarlos.

9. PRIMEROS AUXILIOS, MEDI - DAS MÉDICAS Y PRECAU - CIONES.

La posibilidad de que ocurran reacciones al producto, es muy poco posible; a menos que la cantidad absorbida sea extraordinariamente alta. Los síntomas de exposición al producto incluyen, comezón, nausea, vomito, diarrea, dolor de cabeza, ataxia, confusión y fatiga



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Glifosato Agrogen 480 SL

INHALACIÓN: Retire al paciente de la fuente de contaminación o mueva al paciente al aire fresco. Revise la respiración. Busque atención médica si es necesario.

CONTACTO CON LA PIEL: Remueva las ropas contaminadas, zapatos, implementos de cuero. Limpie suavemente el exceso de producto. Lave la piel suave y abundantemente con agua y jabón no abrasivo. Busque atención médica si es necesario. Personas que tienen sensibilidad al producto pueden requerir atención médica especializada.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave inmediatamente los ojos con agua tibia y corriente o solución salina por 15 a 20 minutos. Obtenga atención médica si es necesario.

INGESTIÓN: En caso de ingestión de cantidades significativas del producto, se debe buscar atención médica inmediata.

10. INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta Hoja de Seguridad contiene información de salud, seguridad y ambiental para las personas que de una u otra forma manejen el producto. Esta Hoja de seguridad no reemplaza el lenguaje de precauciones, uso de

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Glifosato Agrogen 480 SL

Página 5/5

directrices, almacenamiento e información de disposición que se encuentra en la etiqueta del producto.

La información encontrada en esta Hoja de Seguridad le ayudará a prepararse para respuesta de una

posible emergencia. La respuesta y reportes a una emergencia esta bajo los requerimientos de SARA Title III y muchas otras leyes.

Las entidades de respuesta a emergencias y cuidados de salud puede también, encontrar esta información de gran utilidad.

El uso de este producto esta regulado, en USA por la EPA (Agencia de Protección Ambiental) y en Colombia por el ICA (Instituto Colombiano agropecuario), el Ministerio de Prevención Social y el Ministerio del Medio Ambiente. Es una violación a las Leyes Nacionales el uso de este producto en una manera inconsistente con lo estipulado en la etiqueta.

NOTA: Toda la información y recomendaciones presentadas en esta Hoja de Seguridad son se hacen de buena fe y se cree que la información presentada es correcta. La información se presenta bajo la condición de que las personas reciben la misma información y que pueden hacer sus propias determinaciones de acuerdo a los propósitos de uso.



Nufarm Colombia S.A.
Carrera 100 No 11-60 torre
farallones Of. 318
TEL. 2-330800
Cali-Valle.

TELEFONO DE EMERGENCIA:

CISPROQUIM: 018000-916012
Ó (1) 2886012 Bogotá.

EMERGENCIA TOXICOLÓGICAS:

HOSPITAL DEPARTAMENTAL DEL
VALLE. (2) 5543543 Cali.
