

ROUNDUP ACTIVO®

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

1.1. Identificador del producto:

Nombre del producto: **ROUNDUP ACTIVO®**

1.1.1 Nombre químico:

N-(fosfometil)-glicina

1.1.2 Sinónimos:

Ninguno

1.1.3 Uso del producto:

Herbicida

1.1.4 Registro ICA:

470

1.2 Compañía:

Compañía Agrícola S.A.S.
Carrera 58 No 10 -76
Bogotá, D.C. Colombia
Tel: (57 1) 657 51 00

1.3 Teléfonos de para atención de emergencias 24 horas al día:

Derrames, fugas, incendios, explosiones, intoxicaciones (CISPROQUIM): Teléfono: 018000916012 (Colombia), (57-1) 2886012 (Bogotá), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador), 08001005012 (Venezuela).

Fecha de elaboración: Enero 21, 2019.

Fecha de actualización: Octubre 8, 2019.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación

Norma de comunicación de riesgos OSHA, 29 CFR 1910.1200 (2012)

Toxicidad aguda, inhalación – Categoría 5

2.2 Elementos de la etiqueta

2.2.1 Palabra de advertencia

¡ATENCIÓN!

2.2.2 Pictograma de peligro

Sin pictograma

2.2.3 Indicaciones de peligro

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión

H313 Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel

H333 Puede ser nocivo si se inhala

2.2.4 Consejos de Prudencia

P202 Mantener fuera del alcance de los niños

P203 Leer la etiqueta antes del uso

P261 Evitar respirar la niebla, los vapores o los aerosoles

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P280 Usar guantes/ ropa de protección / equipo de protección para la cara/ los ojos.

P312 Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal

P304 + P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Ingrediente Activo:

N-(fosfonometil)-glicina

Composición

Componente	CAS Reg. No.	% en peso (aproximado)
N – (fosfonometil)- glicina	1071-83-6	35.6
Ingredientes inertes: Humectante, portador e impurezas		64.4

(contiene: 363 g/L ácido de glifosato de formulación a 20°C, equivalente a 446 g/L de sal potásica de N (fosfonometil) - glicina

La identidad química específica de estos compuestos es secreto industrial propiedad de Monsanto Company.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Use la protección personal recomendada en la sección 8.

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

4.1.1. Contacto con los ojos: Si en los ojos, mantener el ojo abierto y enjuague suavemente con abundante agua durante 15 - 20 minutos. Si se usan lentes de contacto, removerlos y continuar lavando suavemente. Llame inmediatamente a un centro de toxicología o médico para tratamiento.

4.1.2 Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada. Quítese la ropa, joyas, reloj. Lave la piel afectada con mucha agua por 15 – 20 minutos y lave la ropa antes de volver a usar. Llame inmediatamente a un centro de toxicología o médico para tratamiento.

4.1.3 Inhalación: Si es inhalado, mueva a la persona al aire fresco. Si la persona no respira, llame al número de emergencias o ambulancia, suministre respiración artificial, preferiblemente boca a boca, si es posible. Llame inmediatamente a un centro de toxicología o médico para tratamiento.

4.1.4 Ingestión: Llame inmediatamente a un centro de toxicología o médico para tratamiento.

Proporcione a la víctima un vaso de agua si esta consiente. NO provocar vómito a menos que sea aconsejado por el personal médico. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Si aparecen síntomas, consultar al médico.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y retrasados

4.2.1 Efectos potenciales a la salud

Posibles rutas de exposición:

Contacto con los ojos, corto plazo: Puede causar irritación ocular temporal.

Contacto con la piel, corto plazo: Puede causar irritación de la piel. Puede causar reacción alérgica en la piel.

Inhalación, corto plazo: puede ser nocivo si es inhalado.

4.3 Indicaciones si se requiere atención médica inmediata y tratamiento especializado

4.3.1 Condiciones médicas agravadas por la exposición: Ninguna

4.3.2 Consejo médico: Si este producto es ingerido, la intubación endotraqueal y el lavado gástrico se deben realizar lo antes posible.

4.3.3 Antídoto: El tratamiento con atropina y oximas no está recomendando

NOTA: Derrames, fugas, incendios, explosiones, intoxicaciones (CISPROQUIM): Teléfono: 01 8000 916012 (Colombia), (57-1) 2886012 (Bogotá), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador), 08001005012 (Venezuela).

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción.

5.1.1 Recomendados: agua, espuma, polvo seco, dióxido de carbono

5.2 Peligros especiales

5.2.1 Fuego inusual y peligros de explosión

Minimice el uso de agua para prevenir contaminación ambiental

Ver precauciones ambientales en la sección 6.

5.2.2 Peligros producto de la combustión

Monóxido de Carbono (CO), óxidos de fósforo (PxOy), óxidos de nitrógeno (NOx)

5.3 Equipo de lucha contra los incendios

Aparato de respiración autónomo

El equipo deberá ser enteramente descontaminado después del uso.

5.4 Punto de inflamación.

No es inflamable

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Ver las recomendaciones de la sección 7 y recomendaciones de uso de elementos de protección personal en la sección 8

6.1. Precauciones ambientales

PEQUEÑAS CANTIDADES

Peligro menor para el medio ambiente

GRANDES CANTIDADES

Minimizar la propagación

Mantenerlo alejado de desagües, alcantarillas, fosos y cursos de agua. Enjuague el área con agua.

Absorber con tierra, arena o materias absorbentes

6.2. Métodos de limpieza y contención

PEQUEÑAS CANTIDADES

Lave el área con agua

GRANDES CANTIDADES

Absorber con tierra, arena o materias absorbentes

Remover suelos muy contaminados

Recoger en contenedores para su eliminación.

Consulte la sección 7 para los tipos de contenedores.

Lavar los residuos con pequeñas cantidades de agua.

Minimizar el uso del agua para prevenir la contaminación ambiental.

Consulte la sección 13 para eliminación del material derramado. Utilice las recomendaciones de protección personal en la sección 8.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Deben seguirse las prácticas industriales adecuadas de limpieza e higiene personal.

7.1 Precauciones para uso seguro

Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Cuando utilice este producto no comer, beber o fumar.

Lávese las manos minuciosamente después de la manipulación o contacto con el producto.

Limpiar a fondo el equipo después de utilizarlo.
 No contaminar los desagües, alcantarillas y cursos de agua con el agua de enjuague del equipo.
 Para el tratamiento del agua de los enjuagues, ver sección 13 de la ficha de datos de seguridad.
 Lavar la ropa contaminada antes de volver a usar.

SEGUIR LAS ADVERTENCIAS INDICADAS EN LA ETIQUETA AUN CUANDO EL ENVASE ESTÉ VACÍO.

7.2 Condiciones de almacenamiento

Sustancias compatibles para el almacenamiento: Acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio, plástico, revestimientos de vidrio.

Materiales incompatibles para el almacenamiento:

Acero galvanizado, acero dulce sin forro, ver sección 10.

Mantener alejado del alcance de los niños.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animal.

Mantener en su envase original.

Vida útil mínima: 2 años

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Límites de exposición en el aire

Composición

Componente	Directrices sobre la exposición
N – (fosfonometil)- glicina	No se ha establecido un límite de exposición ocupacional específico.
Otros ingredientes	No se ha establecido un límite de exposición ocupacional específico.

8.2 Controles de ingeniería:

No se requiere controles especiales cuando el producto se utiliza de acuerdo con las recomendaciones.

8.2.1 Ventilación:

Se debe proveer de ventilación natural o mecánica para reducir la exposición.

8.3 Recomendaciones para equipos de protección personal

8.3.1 Protección Ocular

Se recomienda usar gafas de seguridad durante las operaciones de mezcla y transferencia del producto y en otras actividades donde exista potencial contacto con los ojos.

8.3.2 Protección de las Manos /Cutánea

Usar guantes resistentes a los productos químicos. Usar ropa de protección adecuada (camisas de manga larga, pantalones largos y guantes resistentes a los químicos, calzado resistente a los productos químicos) para prevenir el contacto con la piel. Lávese las manos con abundante agua limpia y jabón después de un día de trabajo. Lavar la ropa de trabajo por separado y no mezclar con otras prendas.

8.3.3 Protección respiratoria.

Si la exposición aérea es excesiva: usar un respirador con máscara/capucha/ casco completo. Los programas de protección respiratoria deben cumplir con todas las regulaciones locales, regionales y/o nacionales que apliquen. Aplicar en áreas con aireación abierta.

Cuando sea recomendable consultas con el fabricante de equipos de protección personal para identificar el equipo más indicado.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estos datos físicos son valores típicos obtenidos de muestras del producto y pueden variar de muestra a muestra. Estos valores no deben tomarse como análisis garantizado de ningún lote del producto en particular.

Formulación/ apariencia/ color	Líquido Soluble (Ámbar – café, marrón).
estado físico	Líquido
color	Ámbar, café, marrón
olor	Inodoro
Punto de fusión	No aplicable
Punto de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	No es inflamable
temperatura de auto ignición	No datos
Temperatura de descomposición acelerada (SADT)	No datos
Propiedades oxidativas	ninguna
Gravedad específica	1.2542 20 °C / 15.6 °C
Presión de vapor	No hay volatilidad significativa; solución acuosa
Densidad del vapor	No aplicable
Viscosidad dinámica	No datos
Viscosidad cinemática	No datos
Tasa de evaporación	No datos
Densidad	1.24 g/cm ³
Solubilidad	Agua: completamente miscible
pH	4.4 a 4.8 a 22 °C solución al 1%
Coefficiente de reparto n- octanol/agua	Log Pow: -3,2 @25 °C (glifosato)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Reacciona con acero galvanizado o acero suave sin forro para producir hidrogeno, un gas altamente inflamable que podría explotar.

10.2 Estabilidad

Estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

10.3 Posibles reacciones peligrosas

Reacciona con acero galvanizado o acero suave sin forro para producir hidrógeno, un gas altamente inflamable que podría explotar.

10.4 Materiales incompatibles

Reacciona con acero galvanizado o acero suave sin forro, ver sección 10.
Materiales compatibles para almacenar: ver sección 7.2

10.5 Descomposición peligrosa

Descomposición térmica: Productos de combustión peligrosos: Ver sección 5.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Esta sección sólo concierne a los toxicólogos y otros especialistas de la salud.

La siguiente información representa los resultados de experimentos científicos con animales de laboratorio para determinar los efectos en la salud del herbicida glifosato (ingrediente activo de Roundup Activo®) y también para establecer las declaraciones precautorias y procedimientos de control recomendados en este documento.

Rutas de exposición: Contacto con la piel, contacto con los ojos

Efectos potenciales a la salud

Contacto con los ojos, corto tiempo: puede causar irritación temporal en los ojos.

Contacto con la piel, corto tiempo: puede ser nocivo en contacto con la piel.

Inhalación, corto tiempo: puede ser nocivo si se inhala.

Los datos obtenidos en productos similares y/ o en componentes se resumen a continuación:

Formulación Similar:

Toxicidad oral aguda:

Rata DL₅₀: > 5.000 mg/kg; peso corporal

Prácticamente no tóxico

Toxicidad dérmica aguda:

Rata DL₅₀: >5,000 mg/kg;

prácticamente no tóxico

Toxicidad aguda por inhalación:

Rata, CL50, 4 horas, aerosol: > 5.05 mg/L

Prácticamente no tóxico

Irritación dérmica

Conejo, 3 animales, OECD 404 test

Días necesarios para la curación: 14

Índice de Irritación Primaria (PII): 2.2 /8.0

Moderadamente irritante

Irritación de los ojos

Conejo, 3 animales, ensayo OCDE 405

Días necesarios para la curación: 10

Categoría: 2A

Moderadamente irritante

Sensibilización dérmica:

Conejillo de Indias, ensayo de Buehler con 3 inducciones:

Incidencia positiva: =0 %

N-(fosfometil) glicina; {ácido de glifosato}

Genotoxicidad

No genotóxico

Carcinogenicidad

No carcinogénico en ratas y ratones. Listado en la Categoría 2A por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) pero la opción de nuestros expertos como carcinógeno no es justificada.

Toxicidad Reproductiva/ Desarrollo

Efectos en el desarrollo de ratas y conejos solo en presencia de toxicidad materna significativa.

Efectos reproductivos en ratas solo en presencia de toxicidad materna significativa.

12. INFORMACION ECOTOXICOLÓGICA

Esta sección está dirigida a eco toxicólogos y otros especialistas ambientales .
Los datos obtenidos con el producto y los componentes se relacionan a continuación.

Toxicidad acuática, peces

Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*):

Toxicidad aguda, 96 horas, estático, CL50:71 mg/L

Moderadamente tóxico.

Toxicidad acuática, invertebrados

Pulgua de agua (*Daphnia magna*):

Toxicidad aguda, 48 horas, estático, CE50: 11 mg/L

Moderadamente tóxico

Toxicidad acuática, algas/plantas acuáticas

Alga verde (*Selenastrum capricornutum*):

Toxicidad aguda, 72 horas, estático, CE50: 118 mg/L

Prácticamente no tóxico

Toxicidad para los artrópodos

Abeja común (*Apis mellifera*):

Oral 48 horas, DL50 :> 100 µg/abeja

Prácticamente no toxico

Toxicidad para los organismos del suelo, invertebrados

Lombriz de tierra (*Eisenia foetida*):

Toxicidad aguda, 14 días, CL50:> 10.000 mg/kg suelo seco

Prácticamente no toxico

Toxicidad para los organismos del suelo, microorganismos

Ensayo de transformación del nitrógeno y del carbono:

40 L/ha, 28 días: Menos de 25% de efecto sobre los procesos de transformación del nitrógeno o del carbono en el suelo.

Formulación similar:

N-(fosfometil)glicina; {ácido de glifosato}

Toxicidad para aves

Codorniz (*Colinus virginianus*)

Toxicidad oral aguda, dosis única, DL50: > 3.851 mg/kg peso corporal

Prácticamente no tóxico

Codorniz (*Colinus virginianus*)

Toxicidad alimentaria. 5 días, CL50: >4.640 mg/kg dieta

Como mucho, ligeramente tóxico

Anade real (*Anas platyrhynchos*):

Toxicidad alimentarias, 5 días, CL50: >4.640 mg/Kg dieta

Como mucho, ligeramente tóxico.

Bioacumulación:

Pez sol (*Lepomis macrochirus*):

Pez entero: BCF:< 1

No se espera ninguna bioacumulación significativa

13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Los residuos derivados del uso de este producto que no puedan ser químicamente reprocesados deben disponerse en un depósito aprobado para plaguicidas o de acuerdo con los procedimientos federales, estatales o locales.

13.1 Métodos y tratamiento de residuos

13.1.1. Producto

Reciclar si las instalaciones y equipo apropiado están disponibles. Manténgase lejos de drenajes, caños, canales y corrientes de agua. Quemar en incinerador especial y controlado de alta temperatura. Seguir todas las regulaciones locales/Regionales/ Nacionales/ Internacionales.

13.1.2. Envases

Ver la etiqueta para información sobre eliminación. Los contenedores vacíos contienen todavía vapor y residuos del producto. Observar todas las instrucciones de seguridad Recomendadas hasta que el contenedor haya sido limpiado, reciclado o destruido. Vaciar los envases por completo. No contaminar el agua en caso de eliminación de aguas de lavado. Asegurarse de que los envases no sean reutilizados. Reciclar si las instalaciones y equipos apropiados están disponibles. Seguir todas las regulaciones Locales/regionales/nacionales/internacionales.

Debe realizarse la técnica de triple lavado, perforar el envase y entregar en las jornadas de disposición de envases vacíos para su reciclaje.

Use las precauciones de manejo indicadas en la sección 7 y las recomendaciones de protección personal de la sección 8.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Los datos citados en esta sección sirven de información únicamente. Se deberán seguir las regulaciones apropiadas para clasificar correctamente sus cargamentos para el transporte.

14.1. DOT Departamento de transporte para materiales peligrosos (49 CFR parte 105 – 180)

No regulado para transporte terrestre

14.2. Código IMDG

No regulado para transporte marítimo

14.3 IATA /ICAO

No regulado para transporte aéreo

Nota: Derrames, fugas, incendios, explosiones, intoxicaciones (CISPROQUIM): Teléfono: 018000916012 (Colombia), (57-1) 2886012 (Bogotá), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador), 08001005012 (Venezuela).

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Producto fitosanitario autorizado.

15.1. Agencia de Protección Ambiental (EPA)

15.1.1 Inventario TSCA

Exento

15.1.2. Título SARA Reglas III

Sección 311/312 Categorías de peligro:

Vea las categorías estándar de comunicación de peligros de OSHA en la Sección 2.1

Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas: No aplicable.

Sección 313 Productos químicos tóxicos: No aplicable.

15.1.3. CERCLA Cantidad reportable

No aplicable

15.1.4 FIFRA. Ley Federal sobre Insecticidas, Fungicidas, Rodenticidas (FIFRA)

Este producto químico es un producto pesticida regulado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado según la ley federal de pesticidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y la información sobre peligros requerida para las hojas de datos de seguridad (SDS) y para las etiquetas de los productos químicos que no son pesticidas en el lugar de trabajo. La información de peligro requerida en la etiqueta del pesticida se reproduce a continuación. La etiqueta del pesticida también incluye otra información importante, incluidas las instrucciones de uso.

¡PRECAUCIÓN!

CAUSA IRRITACIÓN MODERADA DE LOS OJOS, DAÑINO SI SE INHALA

Toxicidad oral aguda: FIFRA categoría IV.

Toxicidad aguda por inhalación: FIFRA categoría III.

Toxicidad cutánea aguda: FIFRA categoría IV.

Irritación de la piel: FIFRA categoría III.

Irritación ocular: FIFRA categoría III.

16. OTRA INFORMACIÓN

	Salud	Inflamabilidad	Estabilidad	Especiales
NFPA	1	1	1	0

Sal de potasio de glifosato

0= mínimo peligro 1= peligro leve 2= peligro moderado 3= peligro severo 4= peligro extremo

Esta ficha de datos de seguridad (FDS) sirve para diferentes propósitos y NO REEMPLAZA O MODIFICA LA ETIQUETA APROBADA que se encuentra colocada en los envases. Esta FDS provee información importante de seguridad para la salud y ambiental para empleadores y empleados, medidas de emergencia y otra información de uso del producto para todas las actividades en las que se utilice; mientras que la etiqueta contiene información sobre el uso específico del producto. El uso, almacenamiento y disposición de plaguicidas están regulados y la etiqueta debe contener toda la información sobre precauciones de uso, almacenamiento y disposición del producto. Constituye una violación a la Ley Federal el uso del producto para fines no especificados en la etiqueta aprobada.

Aun cuando la información y recomendaciones están presentadas de buena fe y creemos que son correctas y acertadas a la fecha, la compañía Monsanto no es responsable de su exactitud o su integridad. La información es dada bajo la condición de que los receptores de la misma determinarán por si mismos si ésta se adapta a sus propósitos antes de usarla. La Compañía Monsanto no es responsable por daños o perjuicios de cualquier naturaleza originados por la utilización de la misma. NO SE DA NINGUNA GARANTIA, EXPRESA O IMPLICITA, ACERCA DEL VALOR COMERCIAL, ADAPTABILIDAD A UN PROPOSITO DETERMINADO O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, QUE ESTE RELACIONADA CON LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTA O AL PRODUCTO A QUE SE REFIERE. Denominación completa de los acrónimos más utilizados: _____

BCF (Bio-concentration Factor), BOD (Biochemical Oxygen Demand), COD (Chemical Oxygen Demand), EC50 (50% effect concentration), ED50 (50% effect dose), I.M. (intramuscular), I.P. (intraperitoneal), I.V. (intravenous), Koc (Soil adsorption coefficient), LC50 (50% lethality concentration), LD50 (50% lethality dose), LDLo (Lower limit of lethal dosage), LEL (Lower Explosion Limit), LOAEC (Lowest Observed Adverse Effect Concentration), LOAEL (Lowest Observed Adverse Effect Level), LOEC (Lowest Observed Effect Concentration), LOEL (Lowest Observed Effect Level), MEL (Maximum Exposure limit), MTD (Maximum Tolerated Dose), NOAEC (No Observed Adverse Effect Concentration), NOAEL (No Observed Adverse Effect Level), NOEC (No Observed Effect Concentration), NOEL (No Observed Effect Level), OEL (Occupational Exposure Limit), PEL (Permissible Exposure Limit), PII (Primary Irritation Index), Pow (Partition coefficient n-octanol/water), S.C. (subcutaneous), STEL (Short -Term Exposure Limit), TLV-C (Threshold Limit Value-Ceiling), TLV-TWA (Threshold Limit Value - Time Weighted Average), UEL (Upper Explosion Limit).

