

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

-FDS-



**PRODUCTO: SULFAMMO META 214 /
Sulfammo Producción**

FISPQ 000192

Revisión: 03 Data: 22/11/2021

De acuerdo con el Sistema Mundialmente Armonizado de
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)
Capítulo 1.5 y Anexo 4

1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto: Fertilizante Sulfammo Meta 214

Otros medios de identificación: 100522R020354/ 100522R020384

Uso recomendado del producto químico: Fertilizante mineral complejo para uso agrícola.

Restricciones de uso específicas: No son conocidas restricciones para el uso.

Nombre de la empresa (fábrica): TIMAC Agro Comércio e Indústria de Fertilizantes LTDA

Dirección: Via Portuária, Km 20 – CEP 43805-190 – Cia Norte – Candeias – BA

Teléfono de la empresa: + 55 71 2107-0046

E-mail: cq.candeias@timacagro.com.br

Nombre de la empresa (Matriz): TIMAC Agro Comércio e Indústria de Fertilizantes LTDA

Dirección: Avenida Carlos Gomes, 1340, 11° e 12° andar – CEP 90480-001 – Bairro Auxiliadora – Porto Alegre – RS

Teléfono de la empresa: + 55 51 3382-8700

E-mail: ssmaq@timacagro.com.br

Site: www.timacagro.com.br

Teléfono de emergencia: + 55 71 2107-5555

2 IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla:

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 2;

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 3.

Sistema de clasificación adoptado:

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas.

Elementos de las etiquetas del SGA

- **Pictogramas:** No aplicable.

- **Palabra de advertencia:** No aplicable.

- **Indicaciones de peligro:** H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

- **Consejos de prudencia:** **PREVENCIÓN:**

P273 No dispersar en el medio ambiente.

ELIMINACIÓN:

P501 Eliminar el contenido en conformidad con las normativas locales.

Otros peligros que no conducen a una clasificación:

El material no tiene otros peligros.

3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

MEZCLA

Componentes que contribuyen al peligro: Spene (CAS No aplicable): 0 - 2 %

4 PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios necesarios:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

-FDS-



PRODUCTO: SULFAMMO META 214

FISPQ 000192

Revisión: 03 Data: 22/11/2021

De acuerdo con el Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) Capítulo 1.5 y Anexo 4

- **Inhalación** Llevar a la víctima a un lugar ventilado.
 - **Contacto con la piel:** Lave la piel expuesta con suficiente cantidad de agua para eliminar el material.
 - **Contacto con los ojos:** Enjuague bien con agua durante varios minutos. En caso de uso de lentes de contacto, quitarlas, si es posible y enjuáguelos nuevamente. En caso de irritación de los ojos: Consultar a un médico. Lleve este documento.
 - **Ingestión:** Lave la boca de la víctima con agua en abundancia. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o con un médico. Lleve este documento.
- Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:** No se esperan síntomas ni efectos después de la exposición al material.
- Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:** Si es necesario, proporcione un tratamiento sintomático.

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción:

- **Adecuados:** dióxido de carbono (CO₂), espuma, niebla de agua y polvo químico.
- **No recomendados:** chorros de agua directamente.

Peligros específicos del producto químico: La combustión del producto químico o de su embalaje puede formar gases irritantes y tóxicos como monóxido de carbono y dióxido de carbono.

Los vapores pueden ser más pesados que el aire y la tendencia a acumularse en áreas bajas o cerradas, tales como alcantarillas y sótanos. Los recipientes pueden explotar si se calientan.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: Utilizar un aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa de protección completa. Los contenedores y tanques involucrados en el incendio deben ser enfriados con niebla de agua.

6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Aísle la fuga de las fuentes de ignición. Mantenga a las personas no autorizadas alejadas del área. Detenga la fuga si se puede hacer sin riesgo. No fumar. No toque en los recipientes dañados o el material derramado sin la ropa adecuada. Evite la exposición al material. Quédate en un lugar seguro, con el viento a tu espalda. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia: Use EPP completo con gafas de seguridad, guantes de seguridad, ropa protectora adecuada y zapatos cerrados. En caso de fuga, donde la exposición es grande, se recomienda el uso de máscara de protección respiratoria adecuada.

Precauciones relativas al medio ambiente: Evite que el material derramado entre en cursos de agua y alcantarillas.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Recoger el material con pala limpia u otro instrumento que no disperse el material. Coloque el material adsorbido en recipientes adecuados y llévelo a un lugar seguro. Para la disposición final, proceder de acuerdo con la Sección 13 de este documento.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

- **Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:** Manipular en un área ventilada o con sistema general de ventilación/escape local. Evite la formación de polvo. Evite la exposición al producto. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8. Evite el contacto con materiales incompatibles.

- **Higiene en general:** Lávese bien las manos y la cara después de la manipulación y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a usarla. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas para comer.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

-FDS-



PRODUCTO: SULFAMMO META 214

FISPQ 000192

Revisión: 03 Data: 22/11/2021

De acuerdo con el Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) Capítulo 1.5 y Anexo 4

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

- **Prevención de incendio y atmósferas explosivas:** No se espera que el material presente un riesgo de incendio o explosión.

- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:** Almacenar en un lugar seco, bien ventilado y alejado de la luz solar. Mantener el envase cerrado. Mantener almacenado a temperatura ambiente y presión atmosférica.

No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad. Mantener alejado de materiales incompatibles.

Materiales de embalaje: Granel, bolsa de plástico con válvula o big bag compatible con el peso.

Materiales inadecuados para el embalaje: No son conocidos materiales inadecuados.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

- **Límite de exposición ocupacional:** Los siguientes valores se aplican al lugar de trabajo.

- Annaline:

ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m³ (I).

- Óxido de zinc:

OSHA - PEL - TWA: 5 mg/m³;

NIOSH - REL - TWA: 5 mg/m³;

NIOSH - REL - STEL: 10 mg/m³;

ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³ (R);

ACGIH - TLV - STEL: 10 mg/m³ (R).

I: Partículas inhalables;

R: Partículas respirables.

- **Límite biológicos:** No establecidos.

- **Otros límites y valores:** No establecidos.

Controles técnicos apropiados: Se recomienda una evaluación de riesgos para definir las medidas de control de ingeniería necesarias para eliminar o minimizar el riesgo. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al material. Mantener las concentraciones atmosféricas de los componentes del material por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

- **Protección de los ojos/la cara:** Gafas de protección.

- **Protección de la piel:** Ropa protectora adecuada con mono o pantalón y camisa de manga larga. Zapatos o botas con suela de goma. Guantes de PVC (preferiblemente largos).

- **Protección de las vías respiratorias:** Máscara semi facial con filtro para partículas.

- **Peligros térmicos:** No presenta riesgos térmicos.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Sólido en gránulos.

Color: Marrón.

Olor: Inodoro.

Punto de fusión/punto de congelación: > 400 °C.

Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: No disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

-FDS-



PRODUCTO: SULFAMMO META 214

FISPQ 000192

Revisión: 03 Data: 22/11/2021

De acuerdo con el Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) Capítulo 1.5 y Anexo 4

Límite de inflamabilidad: No disponible.
Límites inferior y superior de explosión / inflamabilidad: No disponible.
Punto de inflamación: No disponible.
Temperatura de ignición espontánea: No disponible.
Temperatura de descomposición: > 600 °C.
pH: 4,0 (Solução 10%).
Viscosidad cinemática: No disponible.
Solubilidad: Soluble en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): No disponible.
Presión de vapor: No disponible.
Densidad de vapor relativa: No disponible.
Densidad y/o densidad relativa: Densidad Absoluta: 1,1 g/cm³.
Características de partículas: No disponible.
Otras informaciones: No disponible.

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No se espera reactividad en condiciones normales de temperatura y presión.
Estabilidad química: Producto estable en condiciones normales de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas: No se conocen reacciones peligrosas con el producto.
Condiciones que deben evitarse: Temperaturas elevadas. Contacto con materiales incompatibles. Humedad excesiva.
Materiales incompatibles: Agentes Oxidantes, Álcalis fuertes, Cloratos, Hipoclorito, Nitratos y Nitritos.
Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica del producto puede liberar humos tóxicos e irritantes de amoníaco (NH₃), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de azufre (SO_x) y óxidos de fósforo (PO_x).

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda: Producto no clasificado como tóxico agudo.
ETAm Polvos y nieblas (4h): > 5 mg/L.
ETAm Oral: > 5000 mg/kg.
ETAm Cutánea: > 5000 mg/kg.

Corrosión/irritación cutánea: No se espera que cause irritación en la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular: No se espera que cause irritación en los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No se espera que se presente sensibilización respiratoria o cutánea.

Mutagenicidad en células germinales: No se espera que muestre mutagenicidad en células germinales.

Carcinogenicidad: No se espera que sea cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción: No se espera que sea tóxico para la reproducción.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única: No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana por exposición única.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición repetidas: No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana tras exposiciones repetidas.

Peligro por aspiración: No se espera que presente un peligro de aspiración.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

-FDS-



PRODUCTO: SULFAMMO META 214

FISPQ 000192

Revisión: 03 Data: 22/11/2021

De acuerdo con el Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) Capítulo 1.5 y Anexo 4

12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Efectos ambientales, comportamiento e impactos del producto

Ecotoxicidad: Tóxico para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Información sobre:

- Óxido de zinc:

CL₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 0,046 mg/L;

NOEC (*Daphnia magna*, 21d): 0,058 mg/L;

NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 30d): 0,058 mg/L;

CE₅₀ (*Ceriodaphnia dubia*, 48 h): 0,147 - 0,228 mg/L;

CL₅₀ (*Danio rerio*, 96 h): 0,330 - 0,760 mg/L.

- **Persistencia y degradabilidad:** Debido a la falta de datos, se espera que sea persistente y no se degrade rápidamente.

- **Potencial de bioacumulación:** Debido a la falta de datos, no se espera un potencial de bioacumulación en organismos acuáticos.

- **Movilidad en el suelo:** No determinado.

- **Otros efectos adversos:** No se conocen otros efectos ambientales.

13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación:

Debe ser eliminado como residuo peligroso de acuerdo con las regulaciones locales. El tratamiento y eliminación deben ser evaluados para cada producto específico. Mantenga los restos del producto en sus envases originales y debidamente cerrados. La eliminación debe realizarse según lo establecido por el producto.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- Terrestre:

ONU - Organización de las Naciones Unidas: Reglamentación Modelo:

- Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas.

- Reglamentos ferroviarios:

COTIF - Convention concerning International Carriage by Rail:

- Appendix C: RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.

- Marítimo:

IMO - International Maritime Organization:

- IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code.

- Aire:

IATA - International Air Transport Association:

- DGR - Dangerous Goods Regulation

Número de la ONU: No clasificado como peligroso para el transporte en diferentes modos.

Precauciones especiales: No aplicable.

15 INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

-FDS-



PRODUCTO: SULFAMMO META 214

FISPQ 000192

Revisión: 03 Data: 22/11/2021

De acuerdo con el Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) Capítulo 1.5 y Anexo 4

Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990.

16 OTRAS INFORMACIONES

Este documento fue preparado en base a los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado de productos y en las condiciones normales de uso, de conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otro uso del producto que esté involucrado su combinación con otros materiales, y el uso de diversas formas de las que se indican, son responsabilidad del usuario. Advierte que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el lugar de trabajo es para el producto de la empresa usuaria Promueve la formación de sus colaboradores sobre los posibles riesgos derivados de la exposición a la sustancia química.

Control de cambios:

Versión	Elaboración	Cambios
01	25/09/2023	Elaboración

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales);

CAS - Chemical Abstracts Service (Número de registro de la Sociedad Química Estadounidense);

CE₅₀ - Concentración efectiva de la sustancia para el 50% de los individuos;

CL₅₀ - Concentración efectiva o concentración letal de la sustancia para el 50% de los individuos;

EC - European Community (Comunidad Europea);

EEC - European Economic Community (Comunidad Económica Europea);

ETAm - Estimación de la Toxicidad Aguda de la mezcla;

IARC - International Agency for Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer);

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional);

NOEC - No Observed Effect Concentration (Concentración de efecto no observado);

ONU - Organización de las Naciones Unidas;

OSHA - Occupational Safety & Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional);

PEL - Permissible Exposure Limit (Límite de exposición permisible);

REL - Recommended Exposure Limit (Límite de exposición recomendado);

STEL - Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo);

TLV - Threshold Limit Value (Límite de valor);

TWA - Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo).

Referencias bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponible en: < <http://echa.europa.eu/web/guest> >. Acceso en: sep. 2023

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponible en: < [http://gestisen.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestisen.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0) >. Acceso en: sep. 2023

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

-FDS-



PRODUCTO: SULFAMMO META 214

FISPQ 000192

Revisión: 03 Data: 22/11/2021

De acuerdo con el Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) Capítulo 1.5 y Anexo 4

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponible en: <http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acceso en: sep. 2023

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponible en: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acceso en: sep. 2023

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponible en: <http://www.inchem.org/>. Acceso en: sep. 2023

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponible en: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Acceso en: sep. 2023

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponible en: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acceso en: sep. 2023.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponible en: <
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acceso en: sep. 2023

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponible en: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acceso en: sep. 2023