

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

Revisión: 05

Fecha: 24/10/2024

Página: 1/9

### 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificador SGA del producto:       | MATRIZ G                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Uso recomendado del producto químico: | Fertilizante Organomineral Clase A para uso agrícola.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Restricciones de uso específicas:     | No son conocidas restricciones para el uso.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Datos sobre el proveedor:             | SANTA CLARA AGROCIÊNCIA S.A.<br><b>Dirección:</b> RUA ANTONIO GUERREIRO, N° 81, PARQUE INDUSTRIAL BRUNO VERARDINO, CEP: 14876-270 - Jaboticabal - SP - Brasil.<br><b>Teléfono:</b> (16) 99776-5199 / (16) 3620-3320 / (16) 3202-5199<br><b>Correo electrónico:</b> qualidade@santaclaagro.com.br |
| Número de teléfono para emergencias:  | (16) 3620-3320                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 2 - IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clasificación de la sustancia o mezcla: | Toxicidad aguda por ingestión - Categoría 5;<br>Corrosión/irritación cutáneas - Categoría 3;<br>Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 2;<br>Toxicidad para la reproducción - categoría adicional;<br>Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 3;<br>Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 4. |
| Sistema de clasificación adoptado:      | Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas.                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas:



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro: H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
H316 Provoca una leve irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H362 Puede ser nocivo para los lactantes.  
H402 Nocivo para los organismos acuáticos.  
H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: **PREVENCIÓN:**  
P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.  
P260 No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.  
P263 Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia.  
P264 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.  
P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara y protección auditiva.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

Revisión: 05

Fecha: 24/10/2024

Página: 2/9

### INTERVENCIÓN:

P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P332 + P317 En caso de irritación cutánea buscar ayuda médica.

P337 + P317 Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.

### ELIMINACIÓN:

P501 Eliminar el contenido en conformidad con las normativas locales.

Otros peligros que no  
conducen a una  
clasificación:

El producto no tiene otros peligros.

### 3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### MEZCLA

Componentes que contribuyen al peligro:

| Identificador del producto      | CAS/CE                  | Rango de concentración (%) |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Sulfato de cinc heptahidrato    | 7446-20-0<br>231-793-3  | 7,50 - 10,0                |
| Ácido fosforoso                 | 10294-56-1<br>233-663-1 | 2,74 - 3,66                |
| Ácido bórico                    | 10043-35-3<br>233-139-2 | 2,20 - 2,94                |
| Carbonato de potasio            | 584-08-7<br>209-529-3   | 2,14 - 2,86                |
| Sulfato de manganos monohidrato | 10034-96-5<br>232-089-9 | 1,23 - 1,64                |

### 4 - PRIMEROS AUXILIOS

#### Descripción de los primeros auxilios necesarios

En caso de intoxicación llamar al CIAT, teléfono (02)1722 y concurrir al médico llevando la etiqueta y el envase o folleto acompañante.

Inhalación: Llevar a la víctima a un lugar ventilado y manténgala en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. Lleve este documento.

Contacto con la piel: Quitar inmediatamente la ropa o los accesorios contaminados. Lave la piel expuesta con una cantidad suficiente de agua para eliminar el producto. En caso de contacto leve con la piel, evitar extender el producto a zonas no afectadas. Contactar inmediatamente con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. Lleve este documento.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con una cantidad suficiente de agua, manteniendo los párpados abiertos, durante varios minutos. En caso de uso de lentes de contacto, quitarlas, si es posible y

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Revisión: 05                                                                                            | Fecha: 24/10/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Página: 3/9 |
| Ingestión:                                                                                              | <p>enjuáguelos nuevamente. Contactar inmediatamente con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. Lleve este documento.</p> <p>Lave la boca de la víctima con agua en abundancia. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Contactar inmediatamente con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. Lleve este documento.</p> |             |
| Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:                                                  | Provoca una leve irritación cutánea con enrojecimiento y sequedad. Provoca irritación ocular grave con enrojecimiento y dolor. Puede ser nocivo en caso de ingestión.                                                                                                                                                                              |             |
| Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial: | Evite el contacto con el producto al rescatar a la víctima. Si es necesario, el tratamiento sintomático debe incluir, sobre todo, medidas de apoyo como la corrección de trastornos hidroelectrolíticos, metabólicos, así como la asistencia respiratoria. En caso de contacto con la piel, no frotar la zona afectada.                            |             |

### 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Medios de extinción:                                                      | <p>Adecuados: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, niebla de agua y químico.</p> <p>No recomendados: chorros de agua directamente.</p>                                                                                                                                                                            |  |
| Peligros específicos del producto químico:                                | <p>La combustión del material o de su embalaje puede generar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono.</p> <p>Los vapores pueden ser más pesados que el aire y pueden acumularse en áreas bajas o cerradas, tales como alcantarillas y sótanos. Los recipientes pueden explotar si se calientan.</p> |  |
| Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: | <p>Utilizar un aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa de protección completa.</p> <p>Los contenedores y tanques involucrados en el incendio deben ser enfriados con niebla de agua.</p>                                                                                                          |  |

### 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:     | <p>Aísle la fuga de las fuentes de ignición. Mantenga 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 producto derramado sin la ropa adecuada. Evite la exposición al producto. Quédate en un lugar seguro, con el viento a tu espalda. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8.</p>                                                                                      |  |
| Para el personal de los servicios de emergencia:                        | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Precauciones relativas al medio ambiente:                               | Evite que el producto derramado entre en cursos de agua y alcantarillas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:         | <p>Use niebla de agua o espuma supresora de vapor para reducir la dispersión de vapores. Utilice barreras naturales o de contención de derrames. Recoja los productos derramados y colóquelos en contenedores apropiados. Adsorber el producto restante con arena seca, tierra, vermiculita o cualquier producto inerte. Coloque el producto adsorbido en recipientes adecuados y llévelo a un lugar seguro. Para la disposición final, proceder de acuerdo con la Sección 13 de este documento.</p> |  |

### 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

| Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Precauciones que se                                                     | Manipular en un área ventilada o con sistema general de ventilación/escape local. Evite la |

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

Revisión: 05 Fecha: 24/10/2024 Página: 4/9

deben tomar para garantizar una manipulación segura: formación de vapores y nieblas. Evite la exposición al producto, ya que los efectos pueden no sentirse inmediatamente. 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.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

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

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades: Almacenar en un lugar bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantener el envase cerrado. No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad. Este material puede reaccionar peligrosamente con algunos materiales incompatibles como se describe en la Sección 10. Mantener alejado de materiales incompatibles.

Materiales de embalaje: Semejante a embalaje original.

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.

- Sacarosa:  
OSHA - PEL - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup> (TD); 5 mg/m<sup>3</sup> (R) (See 29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> (TD); 5 mg/m<sup>3</sup> (R);  
ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>;
- Ácido bórico:  
ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> (I);  
ACGIH - TLV - STEL: 6 mg/m<sup>3</sup> (I);
- Molibdato de sodio hidratado:  
OSHA - PEL - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: (AD);  
ACGIH - TLV - TWA: 0,5 mg/m<sup>3</sup> (R).

TD: Polvo total;  
R: Partículas respirables;  
CFR: Ver artículo mencionado en OSHA CFR;  
I: Partículas inhalables;  
AD: Consulte el Apéndice D de NIOSH REL.

Límite biológicos: No establecidos.

Otros límites y valores: - Molibdato de sodio hidratado:  
IDLH (NIOSH): 1000 mg Mo/m<sup>3</sup>.

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 producto. 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)

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

|              |                   |             |
|--------------|-------------------|-------------|
| Revisión: 05 | Fecha: 24/10/2024 | Página: 5/9 |
|--------------|-------------------|-------------|

|                                       |                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protección de los ojos/la cara:       | Gafas de protección.                                                                                                                                  |
| Protección de la piel:                | Zapatos cerrados y ropa de protección adecuada. Guantes de protección adecuados.                                                                      |
| Protección de las vías respiratorias: | Una evaluación de riesgos se debe realizar para la definición adecuada de la protección respiratoria en vista de las condiciones de uso del material. |
| Peligros térmicos:                    | No presenta riesgos térmicos.                                                                                                                         |

### 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                                                                              |                         |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Estado físico:                                                               | Líquido.                |
| Color:                                                                       | Negro.                  |
| Olor:                                                                        | Característica.         |
| Punto de fusión/punto de congelación:                                        | No disponible.          |
| Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: | No disponible.          |
| 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:                                               | No disponible.          |
| pH:                                                                          | 1 a 2,5.                |
| Viscosidad cinemática:                                                       | No disponible.          |
| Solubilidad:                                                                 | Miscible 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 relativa: 1,3. |
| Características de partículas:                                               | No aplicable.           |
| Otras informaciones:                                                         | No aplicable.           |

### 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Revisión: 05                            | Fecha: 24/10/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Página: 6/9 |
| Reactividad:                            | No se espera reactividad en condiciones normales de temperatura y presión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
| Estabilidad química:                    | Estable en condiciones normales de temperatura y presión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |
| Possibilidad de reacciones peligrosas:  | <p>- <u>Ácido fosforoso:</u><br/>Puede reaccionar peligrosamente con agentes oxidantes, agentes reductores fuertes, ditiocarbamatos, isocianatos, mercaptanos, nitruros, nitrilos, sulfuros, cianuros, sulfitos, nitritos, tiosulfatos, ditionitos y carbonatos. Reacción exotérmica con bases. Reacciona en presencia de humedad con metales liberando hidrógeno. Puede iniciar la polimerización de ciertos alquenos.</p> <p>- <u>Ácido bórico:</u><br/>Riesgo de explosión en contacto con anhídrido acético. La reacción con agentes reductores fuertes, como hidruros metálicos o metales alcalinos, genera gas hidrógeno que puede crear un riesgo explosivo.</p> |             |
| Condiciones que deben evitarse:         | Altas temperaturas. Contacto con materiales incompatibles.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
| Materiales incompatibles:               | Acetileno, agentes oxidantes, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes, álcalis, aluminio, carbonatos, cloro, cloruro de cromilo, el anhídrido acético, el nitrito de sodio, el tetracloruro de titanio, hidróxido alcalino, hidruros metálicos, hipoclorito de calcio, hipoclorito de sodio, magnesio, metales alcalinos, metales en polvo, nitrosil perclorato, pentacloruro de fósforo, perclorato de galio y perclorato de nitrilo.                                                                                                                                                                                                                    |             |
| Productos de descomposición peligrosos: | No se conocen productos de descomposición peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |

## 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda:                                                    | Producto no clasificado como tóxico agudo por vía cutánea y inhalación.<br>Puede ser nocivo en caso de ingestión.<br>ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.<br>ETAm Polvos y nieblas (4h): > 5 mg/L.<br>DL <sub>50</sub> Oral (ratas): > 2000 - ≤ 5000 mg/kg.<br>ETAm Cutánea: > 5000 mg/kg. |
| Corrosión/irritación cutánea:                                       | Provoca una leve irritación cutánea con enrojecimiento y sequedad.                                                                                                                                                                                                                  |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular:                         | Provoca irritación ocular grave con enrojecimiento y dolor.                                                                                                                                                                                                                         |
| 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:                                     | Puede ser nocivo para los lactantes.<br>Información relativa a:<br>- <u>Ácido bórico:</u><br>Los estudios realizados en ratas reportaron disminución en el número de espermatozoides viables y disminución de la ovulación.                                                         |
| Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única: | No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana por exposición única.                                                                                                                                                                                               |

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

Revisión: 05 Fecha: 24/10/2024 Página: 7/9

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición repetidas: | No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana tras exposiciones repetidas.<br><br>El ingrediente Sulfato de manganes monohidrato, clasificado como tóxico específico de órganos diana - exposiciones repetidas - categoría 2, está en concentración < 10% y no contribuye a esta clasificación del producto. |
| Peligro por aspiración:                                                 | No se espera que presente un peligro de aspiración.                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 12 - INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecotoxicidad:                  | Nocivo para los organismos acuáticos.<br>Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.<br><br>Información relativa a:<br>- <u>Sulfato de cinc heptahidrato</u> :<br>NOEC ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 0,024 mg/L;<br>NOEC ( <i>Daphnia magna</i> , 21d): 0,048 mg/L;<br>NOEC ( <i>Pimephales promelas</i> , 32d): 0,129 mg/L;<br>CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48 h): 0,131 mg/L;<br>CL <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72 h): 0,136 mg/L;<br>CL <sub>50</sub> ( <i>Pimephales promelas</i> , 96 h): 0,33 mg/L.<br>- <u>Carbonato de potasio</u> :<br>CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48 h): > 100 mg/L;<br>CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96 h): 68 mg/L.<br>- <u>Sulfato de manganes monohidrato</u> :<br>NOEC ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> , 72h): 1 mg/L;<br>CL <sub>50</sub> ( <i>Salmo trutta</i> , 96 h): 49,9 mg/L;<br>CE <sub>50</sub> ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> , 72 h): 61 mg/L;<br>CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48 h): 9,8 mg/L. |
| Persistencia y degradabilidad: | Se espera que el producto tiene persistencia y no es fácilmente biodegradable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Potencial de bioacumulación:   | Presenta un bajo potencial de bioacumulación en organismos acuáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Movilidad en el suelo:         | No determinada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Otros efectos adversos:        | Debido a que el producto de carácter ácido puede causar cambios en los compartimentos medioambientales que causan daño a los organismos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 13 - INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### Métodos de eliminación

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

### 14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

|                            |                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Terrestre:                 | UN - United Nations: Model Regulations:<br>• Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. |
| Número de la ONU:          | No clasificado como peligroso para el transporte terrestre.                                       |
| Peligro al medio ambiente: | El producto no se considera peligroso para el medio ambiente por transporte terrestre.            |

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Revisión: 05                                                    | Fecha: 24/10/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Página: 8/9 |
| <b>Reglamentos ferroviarios:</b>                                | COTIF - Convention concerning International Carriage by Rail:<br>• Appendix C: RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
| Número de la ONU:                                               | No clasificado como peligroso para el transporte ferroviario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| Peligro al medio ambiente:                                      | El producto no se considera peligroso para el medio ambiente en el transporte ferroviario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
| <b>Marítima:</b>                                                | IMO - International Maritime Organization:<br>• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
| Número de la ONU:                                               | No clasificado como peligroso para el transporte marítimo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
| Peligro al medio ambiente:                                      | El producto es considerado un contaminante marino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
| <b>Aire:</b>                                                    | IATA - International Air Transport Association:<br>• DGR - Dangerous Goods Regulation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |
| Número de la ONU:                                               | No clasificado como peligroso para el transporte aéreo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
| Peligro al medio ambiente:                                      | El producto no se considera peligroso para el medio ambiente por transporte aéreo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
| Precauciones especiales:                                        | No aplicable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| Otras informaciones:                                            | Importa y distribuye en Uruguay, Pedro Maccio y CIA SA, 2211-10-10.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI.: | Consulte las regulaciones: - Organización Marítima Internacional. MARPOL: Artículos, protocolos, anexos, interpretaciones unificadas del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 al respecto, edición consolidada. IMO, Londres, 2006; - Organización Marítima Internacional. Código IBC: Código internacional para la construcción y el equipo de envío que transporta productos químicos peligrosos a granel: con normas y directrices relevantes para el código. IMO, Londres, 2007. |             |

### 15 - INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

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 productos, 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 | Fecha de fabricacion | Cambios                                                        |
|---------|----------------------|----------------------------------------------------------------|
| 05      | 24/10/2024           | Cambio de composición. Cambio en la sección: 1, 2, 9, 11 y 12. |

#### Abreviaturas:

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



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto:** MATRIZ G

Revisión: 05

Fecha: 24/10/2024

Página: 9/9

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Servicios servicales abstractos);  
CE<sub>50</sub>- Concentración efectiva de la sustancia para el 50% de los individuos;  
CEr<sub>50</sub>- Concentración efectiva que resulta en una reducción del 50% en la tasa de crecimiento;  
CL<sub>50</sub>- Concentración efectiva o concentración letal de la sustancia para el 50% de los individuos;  
DL<sub>50</sub>- Dosis capaz de causar la muerte del 50 % de los animales;  
ETAm - Estimación de la Toxicidad Aguda de la mezcla;  
IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Inmediatamente peligroso para la vida o la salud);  
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional);  
NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentración sin efecto observado);  
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional);  
PEL - *Permissible Exposure Limit* (Límite de exposición permitido);  
REL - *Recommended Exposure Limit* (Límite de exposición recomendado);  
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Límite de exposición a corto plazo);  
TLV - *Threshold Limit Value* (Umbral límite de valor);  
TWA - *Time Weighted Average* (Promedio ponderado en el tiempo);  
UN - *United Nations* (Naciones Unidas).

### 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, 2024.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.