



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

| <b>1.- Identificación del producto químico y de la empresa</b> |   |   |
|--|---|---|
| Identificación del producto químico                            | Brandt™ Manni-Plex® Ca  |   |
| Usos recomendados  | Fertilizante micronutriente. Uso agricultura/horticultura. Consulte la etiqueta de producto.  |   |
| Restricciones de uso   | Manipulación sólo por personas capacitadas en el manejo de productos para la Agricultura.   |   |
| Nombre del proveedor   | SUMITOMO CHEMICAL CHILE S.A.  |   |
| Dirección del proveedor  | Av. Pdte Kennedy 5735. Of 1601, Torre Poniente.<br>Las Condes, Santiago. Chile.   |   |
| Teléfono del proveedor   | (+56) 2 2835 0500   |   |
| Datos del fabricante   | Brandt Consolidated, Inc.<br>2935 South Koke Mill Road<br>Springfield, Illinois 62711. Estados Unidos   |   |
| Teléfonos Emergencia   | SUMITOMO CHEMICAL CHILE S.A.: (+56) 2 2835 0500<br>CITUC (Convenio CITUC/AFIPA, Emergencia Intoxicaciones):<br>(+56) 2 2635 3800<br>CITUC (Emergencia Química): (+56) 2 2247-3600 |   |
| <b>2. Identificación de Peligros</b>                           |   |   |
| Clasificación según NCh382                                     | Mercancía no peligrosa para el transporte.  |   |
| Distintivo según NCh2190                                       | Mercancía no peligrosa para el transporte.  |   |
| Clasificación según SGA  | No clasificado.   |   |
| Peligros físicos:  | No clasificado.   |   |
| Peligros para la salud:  | Toxicidad aguda por vía oral:   | Categoría 4   |
|  | Lesiones oculares graves/irritación ocular:   | Categoría 2A  |
|  | Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única):   | Categoría 3<br>irritación de las vías respiratorias |
| Peligros para el medio ambiente:                               | Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo  | Categoría 2   |
| Etiqueta SGA   |    |   |
| Palabra de advertencia   | Atención.   |   |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Señal de seguridad según NCh1411/4 |   |
| Clasificación específica           | No aplica  |
| Distintivo específico              | No aplica  |
| Descripción de peligros            |  |
| Efectos agudos en humanos          |  |
| Inhalación                         | Puede irritar las vías respiratorias.  |
| Contacto con la piel               | Puede irritar la piel.   |
| Contacto con los ojos              | Provoca irritación ocular grave.   |
| Ingestión                          | Nocivo en caso de ingestión.   |
| Efectos ambientales                | Tóxico para los organismos acuáticos.  |
| Indicaciones de peligro (SGA)      | H302 : Nocivo en caso de ingestión.<br>H319 : Provoca irritación ocular grave.<br>H335 : Puede irritar las vías respiratorias.<br>H401 : Tóxico para los organismos acuáticos.   |
| Consejos de prudencia (SGA)        | <u>Prevención:</u><br>P101 : Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.<br>P102 : Mantener fuera del alcance de los niños.<br>P103 : Leer la etiqueta antes del uso.<br>P261 : Evitar respirar polvos/humos/gases/vapores/aerosoles.<br>P264 : Lavarse la boca/los ojos con agua cuidadosamente tras la manipulación.<br>P271 : Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.<br>P273 : No dispersar en el medio ambiente.<br>P270 : No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.<br>P280 : Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.<br><br><u>Intervención:</u><br>P301 + P312 : EN CASO DE INGESTIÓN : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.<br>P330 : Enjuagarse a boca.<br>P312 : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.<br>P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| Otros peligros   | <p>P305 + P351 + P338 : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.</p> <p>P337 + P313 : Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.</p> <p><u>Almacenamiento:</u><br/>                 P403 + P233 : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.<br/>                 P405 : Guardar bajo llave</p> <p><u>Eliminación:</u><br/>                 P501 : Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.</p> <p>No presenta.</p> |                     |
| <b>3. Composición/Información de los Componentes</b>               |  |                     |
| El producto es una mezcla:   |  |                     |
|  | <b>Componente 1</b>  | <b>Componente 2</b> |
| Denominación química sistemática                                   | Acetato de calcio  | Nitrato de calcio   |
| Nombre común ó genérico  | Acetato de calcio  | Nitrato de calcio   |
| Rango de concentración   | 40 - <50 %   | 20 - <30 %          |
| Número CAS   | 62-54-4  | 10124-37-5          |
| Número CE  | 200-540-9  | 233-332-1           |
| Otros componentes por debajo de los límites a informar: 30 - <40 % |  |                     |
| <b>4. Primeros Auxilios</b>  |  |                     |
| Inhalación   | Traslade a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.   |                     |
| Contacto con la piel   | Lavar con agua y jabón. Busque atención medica si la irritación se desarrolla y persiste.  |                     |
| Contacto con los ojos  | Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.   |                     |
| Ingestión  | NO INDUCIR EL VOMITO. Enjuáguese la boca. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Consultar a un médico en caso de malestar. Obtenga atención médica en caso de síntomas.  |                     |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

|  |   |
|--|---|
| Efectos agudos previstos                                       | Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Grave irritación de los ojos. Puede irritar las vías respiratorias.  |
| Efectos retardados previstos                                   | No descritos.   |
| Síntomas/Efectos más importantes                               | Lesiones oculares graves.   |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios            | Utilizar guantes. Véase sección 8.  |
| Notas especiales para el médico                                | Tratamiento sintomático.<br>Antídoto: no se dispone de antídoto específico.   |
| Información general  | En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al médico que esté de servicio.                             |
| <b>5. Medidas contra incendio</b>                              |   |
| Agentes de extinción apropiados                                | Rociada con agua. Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).   |
| Agentes de extinción inapropiados                              | No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.   |
| Productos que se forman en la combustión y degradación térmica | En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.   |
| Métodos específicos de extinción                               | Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.  |
| Precauciones para el personal de emergencia y/o bomberos       | Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.   |
| Equipo/instrucciones de extinción de incendios                 | Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.  |
| Información adicional  | Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.   |
| <b>6. Medidas contra derrame accidental</b>                    |   |
| Precauciones personales  | Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Evite la inhalación de neblina o vapor. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. |

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA**

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.</p>   |
| Equipo de protección  | Use equipo y ropa de protección apropiados. Véase la sección 8.   |
| Procedimientos de emergencia                                      | Asegure una ventilación apropiada. Aislar el sector afectado. Las personas deben utilizar los elementos de protección adecuados.  |
| Precauciones medioambientales                                     | No dispersar en el medio ambiente. Informe al personal de mando o supervisión competente sobre cualquier liberación al medio ambiente. Contacte las autoridades locales en caso de escape al desagüe o el ambiente acuático. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.   |
| Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento | Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra). Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.  |
| Métodos y materiales de limpieza                                  | <p><u>Derrames grandes:</u> Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Use agua pulverizada para reducir vapores o desviar el desplazamiento de la nube de vapor. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.</p> <p><u>Derrames pequeños:</u> Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.</p> <p>Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.</p> |
| Recuperación  | Recoger en recipientes plásticos limpios, secos y marcados para su posterior recuperación o eliminación.  |
| Neutralización  | No disponible.  |
| Disposición final   | Eliminar el contenido de los recipientes conforme a la legislación vigente y en empresas autorizadas para ello. Véase la sección 13.  |
| Medidas adicionales de prevención de desastres                    | Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar e completo cumplimiento de la Resolución 43 MINSAL.   |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

| <b>7. Manipulación y almacenamiento</b>             |   |
|---|---|
| <b>Manipulación</b>                                 |   |
| Precauciones para la manipulación segura            | No degustar o ingerir el producto. Evite la inhalación de neblina o vapor. Evitar el contacto con los ojos. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. |
| Medidas operacionales y técnicas                    | Manipule y abra el recipiente de manera de evitar derrame. Maneje el producto respetando las garantías de seguridad e higiene industrial.   |
| Otras precauciones                                  | Evitar acceso a personas no autorizadas.  |
| Prevención del contacto                             | Utilice equipamiento adecuado (ver Sección 8).  |
| <b>Almacenamiento</b>                               |   |
| Condiciones para el almacenamiento seguro           | Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles.  |
| Medidas técnicas apropiadas                         | Mantener en su envase original, cerrado y etiquetado correctamente.   |
| Sustancias y mezclas incompatibles                  | Véase la Sección 10.  |
| Material de envase y/o embalaje                     | Mantener en su envase original, cerrado y etiquetado correctamente en un lugar bajo llave, seco, bien ventilado, lejos de fuentes de calor, fuera de la luz solar directa y lejos de materiales incompatibles.  |
| <b>8. Control de exposición/protección personal</b> |   |
| Concentración máxima permisible (LPP, LPA y LPT)    | Ningunos límites de exposición indicados para el ingrediente/los ingredientes.  |
| Valores límites biológicos                          | No se indican límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.  |
| Elementos de protección personal:                   |   |
| Protección respiratoria                             | En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico.  |
| Protección de manos                                 | Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.   |
| Protección de ojos                                  | Se recomiendan caretas protectoras. Use gafas de seguridad con protectores laterales.   |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

|  |   |
|--|---|
| Protección de piel y cuerpo<br><br>Medidas de ingeniería para reducir la exposición<br><br><br><br><br><br><br><br>Consideraciones generales sobre higiene | Úsese indumentaria protectora adecuada. Se recomienda el uso de delantal impermeable.<br><br>Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Proveer estación especial para lavado de ojos.<br><br>Manténgase apartado de bebidas y alimentos. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. |
| <b>9. Propiedades físicas y químicas</b>   |   |
| Apariencia   | Solución acuosa   |
| Estado físico  | Líquido   |
| Forma en que se presenta   | Líquido   |
| Color  | Azul claro  |
| Olor   | Ninguno   |
| pH   | 5 – 7 (solución acuosa al 1%)   |
| Punto de fusión/punto de congelamiento   | No disponible.  |
| Punto ebullición, punto inicial de ebullición y rango  | No disponible.  |
| Punto de inflamación   | No disponible.  |
| Límites de explosividad  | No disponible.  |
| Límites de Inflamabilidad  | No disponible.  |
| Presión de vapor   | 0.003 hPa estimado  |
| Densidad relativa del vapor (aire=1)   | No disponible.  |
| Densidad relativa  | 1.44 g/cm <sup>3</sup> (típico)   |
| Solubilidad en agua  | 100%  |
| Coefficiente partición n-octanol/agua  | No disponible.  |
| Temperatura de autoignición  | No disponible.  |
| Temperatura de descomposición  | No disponible.  |
| Umbral de olor   | No disponible.  |
| Tasa de evaporación  | No disponible.  |
| Inflamabilidad   | No disponible.  |
| Viscosidad   | No disponible.  |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

| <b>10. Estabilidad y reactividad</b>  |   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
|---|---|---|--------------------------|-----------|------------------------|-----------|------|--------------------------|-------------------|--------------------|--------------|----------|----------------|------------------|--|----------------|------------------------------|--|---------------------|-------------------|--|-------------------------|-------------------------|--|---|--|--|--|
| Estabilidad química   | El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.  |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Reacciones peligrosas   | No ocurren polimerizaciones peligrosas.   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Condiciones que se deben evitar   | Contacto con materias incompatibles.  |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Materiales incompatibles  | Agentes oxidantes fuertes.  |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Productos de descomposición Peligrosos  | No se conocen productos de descomposición peligrosos.   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| <b>11. Información toxicológica</b>   |   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Información sobre los efectos toxicológicos   | Toxicidad aguda:<br>En concentraciones altas, los vapores son estupefacientes y pueden causar dolor de cabeza, cansancio, vértigo y afectar el sistema nervioso central. Nocivo en caso de ingestión. Puede irritar las vías respiratorias. No se conoce. |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Toxicidad aguda:  |   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Producto:   |   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Componente</th> <th style="width: 25%;">Tipo toxicidad</th> <th style="width: 25%;">Especie</th> <th style="width: 25%;">Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="vertical-align: top;">Brandt™ Manni-Plex® Ca</td> <td rowspan="2">DL50 oral</td> <td>Rata</td> <td>1161.5385 mg/kg estimado</td> </tr> <tr> <td>Ratón</td> <td>130 mg/kg estimado</td> </tr> <tr> <td>DL 50 dermal</td> <td></td> <td>No disponible.</td> </tr> <tr> <td>CL 50 inhalación</td> <td></td> <td>No disponible.</td> </tr> <tr> <td>Irritación/corrosión cutánea</td> <td></td> <td>Irritación cutánea.</td> </tr> <tr> <td>Irritación ocular</td> <td></td> <td>Irritación ocular grave</td> </tr> <tr> <td>Sensibilización cutánea</td> <td></td> <td>No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.</td> </tr> </tbody> </table> | Componente  | Tipo toxicidad  | Especie                  | Resultado | Brandt™ Manni-Plex® Ca | DL50 oral | Rata | 1161.5385 mg/kg estimado | Ratón             | 130 mg/kg estimado | DL 50 dermal |          | No disponible. | CL 50 inhalación |  | No disponible. | Irritación/corrosión cutánea |  | Irritación cutánea. | Irritación ocular |  | Irritación ocular grave | Sensibilización cutánea |  | No se espera que este producto cause sensibilización cutánea. |  |  |  |
| Componente  | Tipo toxicidad  | Especie   | Resultado                |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Brandt™ Manni-Plex® Ca  | DL50 oral   | Rata  | 1161.5385 mg/kg estimado |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
|   |   | Ratón   | 130 mg/kg estimado       |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
|   | DL 50 dermal  |   | No disponible.           |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
|   | CL 50 inhalación  |   | No disponible.           |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
|   | Irritación/corrosión cutánea  |   | Irritación cutánea.      |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
|   | Irritación ocular   |   | Irritación ocular grave  |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Sensibilización cutánea   |   | No se espera que este producto cause sensibilización cutánea. |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Por componente:   |   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Componente</th> <th style="width: 25%;">Tipo toxicidad</th> <th style="width: 25%;">Especie</th> <th style="width: 25%;">Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nitrato de calcio</td> <td>DL50 oral</td> <td>Rata</td> <td>302 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>Acetato de calcio</td> <td>DL50 oral</td> <td>Ratón</td> <td>52 mg/kg</td> </tr> </tbody> </table>  | Componente  | Tipo toxicidad  | Especie                  | Resultado | Nitrato de calcio      | DL50 oral | Rata | 302 mg/kg                | Acetato de calcio | DL50 oral          | Ratón        | 52 mg/kg |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Componente  | Tipo toxicidad  | Especie   | Resultado                |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Nitrato de calcio   | DL50 oral   | Rata  | 302 mg/kg                |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Acetato de calcio   | DL50 oral   | Ratón   | 52 mg/kg                 |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Mutagenicidad   | No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.  |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Carcinogenicidad  | Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.  |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Toxicidad reproductiva  | No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |
| Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única   | Puede irritar las vías respiratorias.   |   |                          |           |                        |           |      |                          |                   |                    |              |          |                |                  |  |                |                              |  |                     |                   |  |                         |                         |  |   |  |  |  |



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas | No clasificado.  |  |   |
| Peligro de aspiración   | No disponible.   |  |   |
| <b>12. Información ecológica</b>                                    |  |  |   |
| Ecotoxicidad:   | Tóxico para los organismos acuáticos.  |  |   |
| Producto:   |  |  |   |
| Componente  | Tipo toxicidad   | Especie                                | Resultado                                 |
| Brandt™ Manni-Plex® Ca  | Aguda, acuático  | Pez                                    | CL50 = 9230.7695 mg/l, 96 horas estimado. |
| Por componente:   |  |  |   |
| Componente  | Tipo toxicidad   | Especie                                | Resultado                                 |
| Nitrato de calcio (CAS 10124-37-5)                                  | Aguda, acuático  | Pez, Agalla azul (Lepomis macrochirus) | CL50 = 2400 mg/l, 96 horas                |
| Persistencia y degradabilidad                                       | No existen datos sobre la degradabilidad del producto.   |  |   |
| Potencial de bioacumulación   | No disponible.   |  |   |
| Movilidad en el suelo   | No hay datos disponibles.  |  |   |
| Otros efectos adversos  | No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.  |  |   |
| <b>13. Información sobre la disposición final</b>                   |  |  |   |
| Residuos / producto no utilizado.                                   | Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).                                     |  |   |
| Envase y embalaje contaminados                                      | Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. |  |   |
| Otro material contaminado   | Recoger y recuperar en recipientes claramente identificados, sellados y finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente local.                                     |  |   |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA

| <b>14. Información sobre transporte</b>   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   | <b>Modalidad de transporte</b>   |  |  |
|   | Terrestre  | Marítima                                   | Aérea                                      |
| Regulaciones  | En Chile: DS 298   | IMDG                                       | IATA                                       |
| Número UN   | -  | -  | -  |
| Designación Oficial de transporte   | Mercancía no peligrosa para el transporte.   | Mercancía no peligrosa para el transporte. | Mercancía no peligrosa para el transporte. |
| Clasificación de peligro primario UN  | -  | -  | -  |
| Clasificación de peligro secundario UN  | -  | -  | -  |
| Grupo de embalaje/envase  | -  | -  | -  |
| Peligros ambientales  | -  | -  | -  |
| Precauciones especiales   | -  | -  | -  |
| Transporte a granel de acuerdo a MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code: No aplica                          |  |  |  |
| <b>15. Información reglamentaria</b>  |  |  |  |
| Regulaciones nacionales   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- NCh2245. Of2015 Hoja de datos de seguridad.</li> <li>- NCh382 Clasificación general sustancias peligrosas.</li> <li>- NCh2190 Transporte de sustancias peligrosas. Distintivos para la identificación de riesgos.</li> <li>- NCh1411 Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos materiales.</li> <li>- D.S. 3557 Disposiciones sobre protección agrícola.</li> <li>- D.S. 298 Reglamento transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</li> <li>- D.S. 594 Reglamento Sanitario sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.</li> <li>- D.S. 148 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</li> <li>- D.S. 43 Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.</li> </ul> |  |  |
| Regulación internacional aplicable  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Código IMDG.</li> <li>- IATA Dangerous Goods Regulations.</li> <li>- Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).</li> </ul>   |  |  |
| El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico. |  |  |  |

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – BRANDT™ MANNI-PLEX® CA**

| <b>16. Otras informaciones</b>  |   |
|---|---|
| Control de cambios  | Versión 1: Julio 2019   |
| Abreviaturas y acrónimos  | ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienist (Sociedad Americana de Higienistas Industriales).<br>CAS: Chemical Abstract Services.<br>CL50: Concentración letal media.<br>DL50: Dosis letal media.<br>IARC: International Agency for Research on Cancer.<br>IATA: International Air Transport Association.<br>IMDG: International Maritime Dangerous Goods.<br>LPP: Limite Permisible Ponderado.<br>LPA: Limite Permisible Absoluto.<br>LPT: Límite Permisible Temporal.<br>NTP: National Toxicology program.<br>NU: Naciones Unidas.<br>Número CE: Número que identifica a sustancia químicas, asignado por autoridades europeas.<br>SAG: Servicio Agrícola y Ganadero, Chile.<br>SGA: Sistema Global Armonizado. |
| Referencias   | Hoja de datos de seguridad original y estudios internos de la empresa.  |
| <p>Esta Hoja de Seguridad provee los datos que se consideran precisos y la información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no hay garantía o garantía de ningún tipo, expresa o implícita, con respecto a la información contenida en el presente documento.</p> <p>Considerando que el uso de esta información y del producto están fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Asegurarse que toda persona que va a manipular este producto esté correctamente capacitada.</p> |   |