

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 1 de 17 |

**Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa**

|                                                                                      |   |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|
| Identificación del producto                                                          | : | <b>XANTATO AMYL DE POTASIO 90%</b>                          |
| Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso |   |                                                             |
| - Usos recomendados                                                                  | : | Uso industrial.                                             |
| - Restricciones de usos                                                              | : | Cualquier uso no descrito en la hoja de datos de seguridad. |
| Nombre del proveedor                                                                 | : | Distribuidora Portland S.A. / Epoxa S.A.                    |
| Dirección del proveedor                                                              | : | Avda. Américo Vespucio 0439, La Granja. Santiago de Chile   |
| Número de teléfono del proveedor                                                     | : | +56 2 2730 1101 / +56 2 2730 1102                           |
| Número de teléfono de emergencia en Chile                                            | : | +56 2 2247 3600 (CITUC) +56 2 2510 1210 (BODEGA)            |

**Sección 2: Identificación del peligro o los peligros**

|                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clasificación según DSN°57:2019 | : | <p>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo categoría 1.</p> <p>Toxicidad aguda por ingestión categoría 4.</p> <p>Toxicidad aguda por vía cutánea categoría 4.</p> <p>Corrosión/irritación cutánea categoría 2.</p> <p>Sensibilización cutánea categoría 1.</p> <p>Lesiones oculares graves/irritación ocular categoría 2.</p> <p>Toxicidad aguda por inhalación categoría 4.</p> <p>Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) categoría 2.</p> |
| Pictograma DSN°57:2019          | : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Palabra de advertencia          | : | Peligro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Indicación de peligro           | : | <p>H251 Se calienta espontáneamente; puede inflamarse.</p> <p>H302 Nocivo en caso de ingestión.</p> <p>H312 Nocivo en contacto con la piel.</p> <p>H315 Provoca irritación cutánea.</p> <p>H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.</p> <p>H319 Provoca irritación ocular grave.</p> <p>H332 Nocivo si se inhala.</p>                                                                                                                                                            |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 2 de 17 |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Consejos de prudencia | : P235 Mantener fresco.<br>P260 No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.<br>P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.<br>este producto.<br>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.<br>P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.<br>P273 No dispersar en el medio ambiente.<br>P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.<br>P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica.<br>P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.<br>P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.<br>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.<br>P317 Buscar ayuda médica.<br>P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien.<br>P330 Enjuagarse la boca.<br>P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.<br>P337 + P317 Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica.<br>P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.<br>P407 Dejar un espacio de aire entre las pilas o bandejas.<br>P410 Proteger de la luz solar.<br>P413 Almacenar las cantidades a granel de más de... kg/...lb a una temperatura que no exceda de...°C/...°F.<br>P420 Almacenar separadamente.<br>P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo al DSN°148:2003. |
| Otros peligros        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 3 de 17 |

|                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - En caso de inhalación            | : | La inhalación aguda del producto produce rápida aparición de irritación local y síntomas del sistema nervioso central, que van desde inflamación de la faringe, náuseas, vómitos, mareos, fatiga, dolor de cabeza, cambios de humor, letargo y visión borrosa, hasta agitación, ira incontrolable, tendencias suicidas, delirio, alucinaciones, convulsiones, coma y muerte.                                                                                             |
| - En caso de contacto con la piel  | : | Nocivo en contacto con la piel, causando reacciones cutáneas que pueden provocar dermatitis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| - En caso de contacto con los ojos | : | Irritante ocular. Posibilidad de causar conjuntivitis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| - En caso de ingestión             | : | El producto puede provocar dolor de cabeza, náuseas, mareos, dolor abdominal, vómitos, diarrea, quemaduras en la boca y el esófago, entumecimiento de las extremidades, dificultad para respirar, vértigo, temblor intermitente, reflejos tendinosos hiperactivos, sensibilidad al dolor, ritmo cardíaco irregular, alucinaciones, postración, colapso vascular periférico, hipotermia, cianosis, convulsiones, coma y muerte en pocas horas por parálisis respiratoria. |

### Sección 3: Composición / Información sobre los componentes

#### En caso de una sustancia

|                                                    |   |                                        |
|----------------------------------------------------|---|----------------------------------------|
| Denominación química                               | : | Ditiocarbonato de isopentilo y potasio |
| Nombre químico común                               | : | Ditiocarbonato de isopentilo y potasio |
| Numero CAS                                         | : | 928-70-1                               |
| Numero CE                                          | : | 213-180-2                              |
| Rango de concentración                             | : | 85 – 90%                               |
| Clasificación de peligro de acuerdo al DSN°57:2019 | : | No clasificado                         |

### Sección 4: Primeros auxilios

|                      |   |                                                                                                                                                                        |
|----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalación           | : | Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.              |
| Contacto con la piel | : | Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. En caso de irritación cutánea o sarpullido, llame a un MÉDICO. |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespuccio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 4 de 17 |

|                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con los ojos                               | : | Enjuagar los ojos con abundante agua por varios minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, llame a un MÉDICO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ingestión                                           | : | Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Principales síntomas y efectos, agudos y retardados | : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| - Síntomas                                          | : | <ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de inhalación: La inhalación aguda del producto produce rápida aparición de irritación local y síntomas del sistema nervioso central, que van desde inflamación de la faringe, náuseas, vómitos, mareos, fatiga, dolor de cabeza, cambios de humor, letargo y visión borrosa, hasta agitación, ira incontrolable, tendencias suicidas, delirio, alucinaciones, convulsiones, coma y muerte.</li> <li>- En caso de contacto con la piel: Nocivo en contacto con la piel, causando reacciones cutáneas que pueden provocar dermatitis.</li> <li>- En caso de contacto con los ojos: Irritante ocular. Posibilidad de causar conjuntivitis.</li> <li>- En caso de ingestión: El producto puede provocar dolor de cabeza, náuseas, mareos, dolor abdominal, vómitos, diarrea, quemaduras en la boca y el esófago, entumecimiento de las extremidades, dificultad para respirar, vértigo, temblor intermitente, reflejos tendinosos hiperactivos, sensibilidad al dolor, ritmo cardíaco irregular, alucinaciones, postración, colapso vascular periférico, hipotermia, cianosis, convulsiones, coma y muerte en pocas horas por parálisis respiratoria.</li> </ul> |
| - Efectos agudos                                    | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| - Efectos retardados                                | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | : | No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Notas especiales para un médico tratante            | : | Tratar sintomáticamente. No hay un tratamiento específico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespuccio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 5 de 17 |

**Sección 5: Medidas de lucha contra incendios**

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medios de extinción                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| - Medios de extinción apropiados                           | : Se recomienda utilizar polvo químico seco o dióxido de carbono.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| - Medios de extinción inapropiados                         | : No utilizar agua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla | : Peligro de calentamiento espontáneo. Riesgo peligroso cuando se expone al calor o a las llamas. Evitar la formación de polvo ya que puede presentar peligro de explosión de polvo. El polvo seco puede cargarse electrostáticamente por turbulencias, transporte neumático, vertido, en conductos de escape y durante el transporte. Acumulación de cargas electrostáticas puede evitarse mediante la conexión a tierra. El contacto con el agua libera gases altamente inflamables. El calentamiento puede provocar una expansión o descomposición que provoque la rotura violenta de los recipientes. Los xantatos presentan un riesgo significativo cuando se exponen al calor o a las llamas. Durante un incendio, el humo generado puede contener parte del material original junto a intermediarios de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (CS <sub>2</sub> ) y sulfuro de carbonilo (COS). El alcohol alquílico correspondiente y una sal de sulfuro. |
| Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios | : En caso de incendio, proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación:<br>Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Use el agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.<br>En el caso de bomberos, deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 6 de 17 |

## Sección 6 – Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- |                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia | : | No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Alejar del calor, equipos eléctricos, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Evacuar los alrededores. Evitar el contacto con ojos y piel. Evitar respirar polvos, humos, gases y/o nieblas. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Las operaciones de limpieza deben ser realizadas solamente por personal entrenado y adecuadamente protegido. No tocar o caminar sobre el material derramado. |
| - Equipo de protección                                               | : | Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| - Procedimientos de emergencia                                       | : | Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Aísle el lugar y evacúe al personal del área hacia un sector previamente establecido. Eliminar o controlar toda fuente de ignición y materiales incompatibles. Ventilar. Contener el derrame para evitar su propagación.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Personal de emergencia                                               | : | Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Precauciones relativas al medio ambiente                             | : | Evitar el contacto con el suelo, vías fluviales, tuberías de desagüe y el alcantarillado. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Métodos y materiales de contención y de limpieza                     | : | Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Coloque el material derramado en tambores de salvamento para su disposición. Evitar la entrada a alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Barrer el residuo derramado (utilizar herramientas antichispas) y colocar en contenedores debidamente etiquetados para su disposición final.                                                                                                                                                                |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 7 de 17 |

| Métodos y materiales de limpieza                        |   |                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Técnica de neutralización                             | : | No se describen técnicas de neutralización.                                                      |
| - Técnica de descontaminación                           | : | No se describen técnicas de descontaminación.                                                    |
| - Materiales absorbentes                                | : | No se describen materiales absorbentes.                                                          |
| - Técnica de limpieza                                   | : | Barrer el material derramado, depositar dentro de recipientes apropiados.                        |
| - Técnica de aspiración                                 | : | No se describen técnicas de aspiración.                                                          |
| - Utilización de equipo para la contención/limpieza     | : | No se describen.                                                                                 |
| Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas | : | Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Recoger el producto derramado con precaución. |
| Referencia a otras secciones                            | : | Revisar sección 8 y 13.                                                                          |

### Sección 7: Manipulación y almacenamiento

#### Manipulación:

|                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Precauciones para una manipulación segura          | : | Usar un equipo de protección personal adecuado (Ver sección 8 de esta HDS). No manipule el residuo, ni lo almacene, ni abra cerca de una llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteger el material de la luz solar directa. Cuando se manipule no fume. Tome medidas preventivas contra descargas estáticas. Todo el equipo utilizado al manipular el producto debe estar conectado a tierra. Utilice herramientas antichispas y equipos a prueba de explosión. Evitar la exposición prolongada. Use equipo de protección personal apropiado. |
| Recomendaciones generales de higiene en el trabajo | : | Lavarse bien las manos después de la manipulación del producto. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### Almacenamiento:

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 8 de 17 |

|                                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : | No debe almacenarse con oxidantes, materiales combustibles, ácidos, fosgeno o cloruros de azufre. Mantener los sólidos alejados del agua y calor, la combinación de estos puede provocar la ignición espontánea del material. Los derivados del xantato son peligrosos como polvo, formando suspensiones explosivas en el aire. Las sales de alquilo inferior son explosivas en estado sólido cuando están secas. Las sales de diazonio de los xantatos son explosivas y sensibles a los golpes, el calor y las radiaciones. Se debe conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, y separado de la comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente, para mantener la vida útil de producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar. |
| - Requisitos de almacenamiento específico | : | Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (DSN°43:2015). Los xantatos no deben almacenarse con oxidantes, materiales combustibles, ácidos, fosgeno o cloruros de azufre. El contacto con ácidos o materiales oxidantes puede provocar incendios y explosiones debido a la descomposición muy rápida. El contacto con el agua y las sales de xantatos de alquilo produce el alcohol alquílico correspondiente, una sal de carbonato, tritiocarbonato y disulfuro de carbono tóxico y altamente inflamable. Las formas sólidas deben mantenerse alejadas del agua y fuentes de calor. Una combinación de agua y clima cálido puede hacer que el material se encienda espontáneamente.                                                                                                                                                                                              |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página  |
|-------|-------------|----------------|-------------------|---------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 9 de 17 |

|                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Posibles incompatibilidades   | : | El producto está clasificado como clase 4.2, sustancias que pueden experimentar combustión espontánea, de acuerdo con la NCh382. Por lo tanto, según la matriz de incompatibilidades del DSN°43:2015, el producto es presenta incompatibilidad con las siguientes clases de peligro:<br>- 2.3: Gases tóxicos.<br>- 5.1: Sustancias comburentes.<br>También presenta incompatibilidad con agentes oxidantes, materiales combustibles, ácidos y agua. |
| Usos específicos finales        | : | Uso industrial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Material de envase y/o embalaje | : | Mantener en el envase original.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### Sección 8: Controles de exposición / Protección personal

#### Parámetros de control:

|                                                            |   |                                                            |
|------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------|
| Límites permisibles (normativa chilena DSN°594:1999)       |   |                                                            |
| - Componente                                               | : | No posee componentes con límites permisibles establecidos. |
| - Límite permisible ponderado (LPP)                        | : | No posee componentes con límites permisibles establecidos. |
| - Límite permisible temporal (LPT)                         | : | No posee componentes con límites permisibles establecidos. |
| - Límite permisible absoluto (LPA)                         | : | No posee componentes con límites permisibles establecidos. |
| Límites biológicos (normativa chilena DSN°594:1999 MINSAL) |   |                                                            |
| - Componente                                               | : | No posee componentes con límites biológicos establecidos.  |
| - Indicador biológico                                      | : | No posee componentes con límites biológicos establecidos.  |
| - Muestra                                                  | : | No posee componentes con límites biológicos establecidos.  |
| - Límite de tolerancia biológica                           | : | No posee componentes con límites biológicos establecidos.  |
| - Momento del muestreo                                     | : | No posee componentes con límites biológicos establecidos.  |

#### Controles de la exposición:

|                               |   |                                    |
|-------------------------------|---|------------------------------------|
| Controles técnicos apropiados | : | Mantener una ventilación adecuada. |
|-------------------------------|---|------------------------------------|

#### Elemento de protección personal:

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página   |
|-------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 10 de 17 |

|                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protección respiratoria                 | : | En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección respiratoria, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.                                                                                                                                                                                                               |
| Protección de manos                     | : | En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de manos, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar guantes impermeables, como nitrilo o neopreno.                                                                                                                                             |
| Protección de ojos y cara               | : | En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de los ojos y cara, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar gafas químicas. Para la protección contra salpicaduras, utilizar máscara con gafas químicas.                                                                                     |
| Protección de la piel                   | : | En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de la piel, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.                                                                                                                                                                                                                 |
| Otros                                   | : | No se describen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peligros térmicos                       | : | No se describen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Prácticas de higiene profesional        | : | Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. |
| Controles de exposición medio ambiental | : | No se describen controles de exposición medio ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Sección 9: Propiedades Físicas y químicas

|                                                        |   |                                                                          |
|--------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------|
| Aspecto                                                | : | Gránulos o escamas de color amarillento o verde laurel.                  |
| Olor                                                   | : | Olor irritante.                                                          |
| pH                                                     | : | No disponible el pH.                                                     |
| Punto de fusión/punto de congelación                   | : | ≥ 270                                                                    |
| Punto inicial de ebullición e intervalos de ebullición | : | No disponible el punto inicial de ebullición e intervalos de ebullición. |
| Punto de inflamación                                   | : | - 30 °C                                                                  |
| Tasa de evaporación                                    | : | No disponible la tasa de evaporación.                                    |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespuccio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página   |
|-------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 11 de 17 |

|                                                               |   |                                                         |
|---------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|
| Inflamabilidad (sólido gas)                                   | : | No aplicable.                                           |
| Límite superior/ inferior de inflamabilidad o de explosividad | : | - Inferior: 1,3%<br>- Superior: 50,0%                   |
| Presión de vapor                                              | : | No disponible la presión de vapor.                      |
| Densidad del vapor                                            | : | No disponible la densidad del vapor.                    |
| Densidad relativa                                             | : | 0,75 – 0,80                                             |
| Solubilidad (es)                                              | : | Miscible.                                               |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                        | : | No disponible el coeficiente de reparto n-octanol/agua. |
| Temperatura de ignición espontánea                            | : | 90 °C                                                   |
| Temperatura de descomposición                                 | : | No disponible la temperatura de descomposición.         |
| Viscosidad                                                    | : | No disponible la viscosidad.                            |
| Propiedades explosivas                                        | : | No disponible las propiedades explosivas.               |
| Propiedades comburentes                                       | : | No disponible las propiedades comburentes.              |

### Sección 10: Estabilidad y reactividad

|                                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reactividad                            | : | El producto no presenta reactividad bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.                                                                                                                                              |
| Estabilidad química                    | : | El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.                                                                                                                                                           |
| Posibilidad de reacciones peligrosas   | : | El producto no presenta reacciones peligrosas bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.                                                                                                                                    |
| Condiciones que deben evitarse         | : | Evite cualquier contaminación de este material ya que es muy reactivo y cualquier contaminación es potencialmente peligrosa. Mantener los sólidos alejados del agua y calor, la combinación de estos puede provocar la ignición espontánea del material. |
| Materiales incompatibles               | : | Agentes oxidantes, materiales combustibles, ácidos y agua.                                                                                                                                                                                               |
| Productos de descomposición peligrosos | : | Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), monóxido de carbono (CO), sulfuro de hidrógeno (CS <sub>2</sub> ) y sulfuro de carbonilo (COS).                                                  |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página   |
|-------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 12 de 17 |

**Sección 11: Información toxicológica**

|                                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda                                                       | : | Toxicidad aguda por ingestión categoría 4, de acuerdo al DSN°57:2019. Nocivo en caso de ingestión.<br>Toxicidad aguda por vía cutánea categoría 4, de acuerdo al DSN°57:2019. Nocivo en contacto con la piel.<br>Toxicidad aguda por inhalación categoría 4, de acuerdo al DSN°57:2019. Nocivo si se inhala. |
| - Datos de toxicidad aguda                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| - Componente                                                          | : | Ditiocarbonato de isopentilo y potasio CAS 928-70-1                                                                                                                                                                                                                                                          |
| - DL <sub>50</sub> Oral                                               | : | 1000 mg/kg Rata                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| - Referencia                                                          | : | Hoja de datos de seguridad del proveedor.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Corrosión o Irritación cutánea                                        | : | Corrosión/irritación cutánea categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca irritación cutánea.                                                                                                                                                                                                             |
| Lesiones o irritación ocular graves                                   | : | Lesiones oculares graves/irritación ocular categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca irritación ocular grave.                                                                                                                                                                                          |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                | : | Sensibilización cutánea categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.                                                                                                                                                                                                |
| Mutagenicidad en células germinales                                   | : | Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                            |
| Carcinogenicidad                                                      | : | Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                            |
| Toxicidad para la reproducción                                        | : | Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                            |
| Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única       | : | Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                            |
| Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas | : | Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.                                                                                                                        |
| Peligro de aspiración                                                 | : | Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                            |
| Toxicocinética                                                        | : | Información no disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Metabolismo                                                           | : | Información no disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Distribución                                                          | : | Información no disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Información sobre las vías de exposición                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página   |
|-------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 13 de 17 |

|                                                                                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Ingestión                                                                            | : | El producto puede provocar dolor de cabeza, náuseas, mareos, dolor abdominal, vómitos, diarrea, quemaduras en la boca y el esófago, entumecimiento de las extremidades, dificultad para respirar, vértigo, temblor intermitente, reflejos tendinosos hiperactivos, sensibilidad al dolor, ritmo cardíaco irregular, alucinaciones, postración, colapso vascular periférico, hipotermia, cianosis, convulsiones, coma y muerte en pocas horas por parálisis respiratoria. |
| - Inhalación                                                                           | : | La inhalación aguda del producto produce rápida aparición de irritación local y síntomas del sistema nervioso central, que van desde inflamación de la faringe, náuseas, vómitos, mareos, fatiga, dolor de cabeza, cambios de humor, letargo y visión borrosa, hasta agitación, ira incontrolable, tendencias suicidas, delirio, alucinaciones, convulsiones, coma y muerte.                                                                                             |
| - Exposición cutánea                                                                   | : | Nocivo en contacto con la piel, causando reacciones cutáneas que pueden provocar dermatitis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| - Exposición ocular                                                                    | : | Irritante ocular. Posibilidad de causar conjuntivitis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas</b> |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| - En caso de inhalación                                                                | : | La inhalación aguda del producto produce rápida aparición de irritación local y síntomas del sistema nervioso central, que van desde inflamación de la faringe, náuseas, vómitos, mareos, fatiga, dolor de cabeza, cambios de humor, letargo y visión borrosa, hasta agitación, ira incontrolable, tendencias suicidas, delirio, alucinaciones, convulsiones, coma y muerte.                                                                                             |
| - En caso de contacto con la piel                                                      | : | Nocivo en contacto con la piel, causando reacciones cutáneas que pueden provocar dermatitis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| - En caso de contacto con los ojos                                                     | : | Irritante ocular. Posibilidad de causar conjuntivitis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| - En caso de ingestión                                                                 | : | El producto puede provocar dolor de cabeza, náuseas, mareos, dolor abdominal, vómitos, diarrea, quemaduras en la boca y el esófago, entumecimiento de las extremidades, dificultad para respirar, vértigo, temblor intermitente, reflejos tendinosos hiperactivos, sensibilidad al dolor, ritmo cardíaco irregular, alucinaciones, postración, colapso vascular periférico, hipotermia, cianosis, convulsiones, coma y muerte en pocas horas por parálisis respiratoria. |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página   |
|-------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 14 de 17 |

|                                                                                                                |   |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------|
| Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo | : | No se describen efectos retardados e inmediatos. |
| Efectos interactivos                                                                                           | : | No se describen efectos interactivos.            |
| Información adicional                                                                                          | : | No se describe información adicional.            |
|                                                                                                                |   |                                                  |

### Sección 12: Información eco toxicológica

|                               |   |                                                                                   |
|-------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad                     | : | Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| Persistencia y degradabilidad | : | Solución acuosa al 10% se descompone 0,2%.                                        |
| Bioacumulación                | : | Información no disponible para la mezcla.                                         |
| Movilidad en suelo            | : | Información no disponible para la mezcla.                                         |
| Otros efectos adversos        | : | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.                          |
|                               |   |                                                                                   |

### Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

|                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Métodos para el tratamiento de residuos                                                     | : | Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003, es por ello que se debe disponer según lo establecido en el mencionado decreto. La clasificación del desecho cumple con los criterios de mercancías peligrosas; se debe transportar de acuerdo a las disposiciones del DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado. |
| Clasificación bajo el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos DSN°148:2003 | : | Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 15 del D.S. 148 año 2003: Inflamabilidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### Sección 14: Información relativa al transporte

|                                                          | Modalidad de transporte |          |          |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|----------|----------|
|                                                          | Terrestre               | Marítima | Aérea    |
| Numero NU                                                | 3342                    | 3342     | 3342     |
| Designación oficial de transporte de las naciones unidas | XANTATOS                | XANTATOS | XANTATOS |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página   |
|-------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 15 de 17 |

|                                                                                         |                                                                                                |                                                                                                 |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clase(s) de peligro primario para el transporte                                         | Clase 4.2<br> | Clase 4.2<br> | Clase 4.2<br> |
| Clase(s) de peligro secundario para el transporte                                       | -                                                                                              | -                                                                                               | -                                                                                                |
| Grupo de embalaje                                                                       | III                                                                                            | III                                                                                             | III                                                                                              |
| Peligros para el medio ambiente                                                         | -                                                                                              | -                                                                                               | -                                                                                                |
| Precauciones particulares para los usuarios                                             | -                                                                                              | -                                                                                               | -                                                                                                |
| Transporte a granel de acuerdo a instrumentos de la organización marítima internacional | -                                                                                              | -                                                                                               | -                                                                                                |

### Sección 15: Información reglamentaria

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regulaciones nacionales | : DS57/2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas: Aplica.<br>Res. Exenta N°777/2021. Minsal. Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS N° 57, de 2019, del ministerio de salud: Aplica.<br>NCh382/2021: mercancías peligrosas - clasificación: No aplica.<br>NCh1411/4:2000: prevención de riesgos. Identificación de riesgos de materiales: No aplica.<br>DS148/2003: reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos: Aplica.<br>DS298/1994: reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos: Aplica.<br>DS43/2015: reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas: Aplica.<br>NCh2190/2019: transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos: No aplica.<br>DS1358:2006: establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n° |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespuccio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página   |
|-------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 16 de 17 |

|                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                   |   | <p>20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica.</p> <p>DS40:2021: modifica decreto supremo n° 1.358, de 2006, del ministerio del interior, que establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n°20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica.</p> <p>DS594/1999: reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo: Aplica.</p> <p>DS18/1982: certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos Ocupacionales: Aplica.</p> |
| Regulaciones internacionales                                                                                      | : | Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos: Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico</i> |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Sección 16: Otras Informaciones

|                                      |   |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Control de cambios                   | : | Versión actualizada según el Decreto 57 de Feb. 2021                                                                                                                                                                  |
| Fecha de creación                    | : | 06/2016                                                                                                                                                                                                               |
| Fecha de revisión actual             | : | 03/2025                                                                                                                                                                                                               |
| Fecha de próxima revisión            | : | 03/2030 ó por cambio en la legislación                                                                                                                                                                                |
| Advertencia de peligro referenciadas | : | Ningún componente aporta peligros de acuerdo al DSN°57:2019.                                                                                                                                                          |
| Señal de seguridad (NCh1411/4)       | : |                                                                                                                                    |
| <b>Grados de peligro</b>             |   |                                                                                                                                                                                                                       |
| - Azul                               | : | Grado de peligro salud: 1: Materiales que, en exposiciones de corta duración, pueden causar irritación, pero una lesión residual leve, incluyendo aquellos que requieren el uso de un respirador purificador de aire. |
| - Rojo                               | : | Grado de inflamabilidad: 3: Líquidos y sólidos que pueden arder bajo cualquier condición de temperatura ambiental. Los materiales de este grado producen atmósferas de riesgo con el aire, bajo casi                  |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)

| País  | Código      | N° de Revisión | Fecha de vigencia | Página   |
|-------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| Chile | SGI-SEG-001 | 6              | 01/03/2025        | 17 de 17 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | : | todas las temperaturas ambientales o, aun cuando estén afectados por la temperatura ambiental, arden rápidamente en casi todas las condiciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| - Amarillo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | : | Grado de reactividad: 0: Materiales que por sí mismos son normalmente estables, aun en condiciones de exposición al fuego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| - Blanco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | : | Grados especiales: No posee.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Abreviaciones y acrónimos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : | IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.<br>IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.<br>DL <sub>50</sub> : La cantidad de un producto químico administrada en una sola dosis que provoca la muerte del 50% (la mitad) de los animales que han sido expuestos en los ensayos a esas cantidades.<br>CL <sub>50</sub> : La concentración de un producto químico en el aire o en el agua que provoque la muerte del 50% (la mitad) de un grupo de animales sometidos a ensayo.<br>CE <sub>50</sub> : La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima, en términos de reducción de la tasa de crecimiento. |
| Referencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : | DSN°57:2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. Hoja de datos de seguridad del proveedor. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). Listado oficial de clasificación de sustancias del Minsal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.</p> <p><i>Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos del DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química</i></p> |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101  
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210  
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288  
[www.portland.cl](http://www.portland.cl)