# CONSORCIO ® SL

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1. Identificación del producto químico y de la empresa.

- **Identificación del producto químico**: Cepas de *Bacillus megaterium, Bacillus amyloliquefaciens, Bacillus licheniformis Bacillus subtilis; Pseudomonas flourescens y Trichoderma virens.*

| | |
|---|---|
| - **Usos recomendados**: | Inoculante, biofertilizante,y acelerador de compostaje |
| - **Restricciones de uso:** | Prohibido el uso doméstico y recreacional. |
| - **Nombre de Proveedor**: | AGRO Q – TRAL SPA. |
| - **Dirección del Proveedor**: | Parcela 38. Lote 7. San Isidro. Quillota. |
| - **Número de teléfono del proveedor:** | (56-9) 42472555 |
| - **Número de teléfono de emergencia:** | (56-9) 42472555/79762095 |
| - **Información del fabricante**: | Sociedad Agro Q-Tral Spa |
| - **Dirección electrónica del proveedor**: | www.aqt.cl |

### 2.- Identificación de los peligros

### Visión General sobre peligros

Este producto no se considera peligroso para los seres humanos o para el medio ambiente. El producto tiene una muy baja toxicidad por ingestión, contacto con la piel o por inhalación.

| | |
|---|---|
| **- Clasificación según NCh 382:** | Mercancía no peligrosa para el transporte. |
| **- Distintivo según NCh 2190:** | Mercancía no peligrosa para el transporte. |
| **- Clasificación según GHS rev 6:** | No clasificado. |
| **- Etiqueta GHS:** | |
| **- Indicaciones de peligro:** | No clasificado. |
| **- Consejos de prudencia:** | No clasificado. |
| **- Señal de seguridad según NCh1411/4:** | No clasificado. |
| **- Clasificación especifica (Res. Exenta SAG N°2195):** | No corresponde. |
| **- Distintivo específico:** | No corresponde. |
| **- Peligros:** | No corresponde. |
| **- Peligros especificos:** | No presenta. |
| **- Otros peligros:** | No presenta. |

# CONSORCIO ® SL

## 3. Composición/información de los componentes.

- **Componentes principales de la mezcla:** Cepas de *Bacillus subtillis, Bacillus liqueniformis, Bacillus megaterium, Pseudomonas fluorescens y Trichodermas virens.*

**- Concentración ):** Total del consorcio 6 x $10^{10}$ ufc/ml

**- Componente de la mezcla:**

| | **Componente 1** |
|---|---|
| **Nombre común o genérico** | Consorcio microbiano multitrófico |
| **Denominación química sistemática** | No corresponde |
| **Rango de concentración** | Total del Consorcio > 6 x$10^{10}$ ufc/ml |
| **Número CAS** | No corresponde |

## 4. Primeros auxilios.

**- En caso de inhalación:** Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.

- **En caso de contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.

- **En caso de contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el **afectado utilice lentes** de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.

**- En caso de ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.

**- Efectos agudos previstos:** Ninguno.
**- Efectos retardados previstos:** No descritos.
**- Sístemas/efectos más importantes:** No descritos.
**- Protección de quienes brindan los** Utilizar guantes.

**primeros auxilios:**

- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático.
  No se dispone de antídotos específicos.

## 5. Medidas para lucha contra incendios

**Agentes de extinción:** Producto no inflamable

**Agentes de extinción inapropiados:**

No aplica.

**Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:**

No descritos.

**Peligros específicos asociados:**

No existe peligro especifico asociado.

**Métodos específicos de extinción:** No aplica

**Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:** Ninguna

## 6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- **Precauciones personales:**
  No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.
- **Equipo de protección:**
  Utilizar equipo detallado en el punto 8.
- **Procedimientos de emergencia:**
  Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- **Precauciones medioambientales:**
  Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

**Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:**

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 ºC con recuperación y filtrado de humos.

**Métodos y materiales de limpieza:**

- **Recuperación:**
  La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
- **Neutralización:**
  Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
- **Disposición final:** disponer según disposiciones de la autoridad competente.

**Medidas adicionales de prevención de desastres:**

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Manipulación**

- **Precauciones para la manipulación segura:**
  El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
- **Medidas operacionales y técnicas:**
  Lavar la ropa después de la manipulación.
- **Precauciones:**
  No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
- **Ventilación local/general:** Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

# CONSORCIO ® SL

## 8. Controles de exposición/protección personal

**Concentración permisible:**

| | |
|---|---|
| **- Límite permisible ponderado (LPP):** | No determinados. |
| **- Límite permisible absoluto (LPA):** | No determinados. |
| **- Límite permisible temporal (LPT):** | No determinados. |
| **- Umbral odorífico:** | No determinados. |
| **- Estándares biológicos:** | No determinados. |
| **- Procedimiento de monitoreo:** | No determinados. |

**Elementos de protección personal:**

| | |
|---|---|
| **- Protección respiratoria:** | Máscara protectora. |
| **- Protección de las manos:** | Guantes de neopreno, latex. |
| **- Protección de los ojos:** | Antiparras. |
| **- Protección de la piel y el cuerpo:** | Traje completo de Tyvek con capucha. |

**Medidas de ingeniería:**

Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

## 9. Propiedades físicas y químicas

| | |
|---|---|
| **- Estado físico:** | Líquido |
| **- Forma en que se presenta:** | Inoculante, biofertilizante y acelerador de compostaje |
| **- Color:** | Verde |
| **- Olor:** | Característico |
| **- pH:** | 3.46 |
| **- Punto de fusión/punto de congelamiento:** | No disponible. |
| **- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:** | No disponible. |
| **- Límites de inflamación (LEL y UEL):** | No disponible. |
| **- Límite de explosividad:** | No explosivo. |
| **- Presión de vapor:** | No disponible. |
| **- Densidad del vapor:** | No corresponde. |
| **- Densidad:** | 1.0693 g/ml |
| **- Solubilidad (es):** | Soluble en agua |
| **- Coeficiente de partición n-octanol/agua:** | No disponible. |
| **- Temperatura de autoignición:** | No disponible. |
| **- Temperatura de descomposición:** | No disponible. |

# CONSORCIO ® SL

| | |
|---|---|
| **- Umbral de olor:** | No evidente. |
| **- Tasa de evaporación:** | No disponible. |
| **- Inflamabilidad:** | No inflamable |
| **- Viscosidad:** | No corresponde. |

## 10. Estabilidad y reactividad

| | |
|---|---|
| **- Estabilidad química:** | No se conoce. |
| **- Reacciones peligrosas:** | No corresponde. |
| **- Condiciones que se deben evitar:** | Sustancias reactivas o altamente inestables. |
| **- Materiales incompatibles** | Incompatible con agentes cobres y cloros y productos de CE sobre 2 ds/m |
| **- Productos de descomposición peligrosos:** | No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos. |

## 11. Información toxicológica

| | |
|---|---|
| **- Toxicidad Aguda Oral:** | DL 50 ratas: No disponible. |
| **- Toxicidad Aguda Dermal:** | DL 50 ratas: No disponible. |
| **- Toxicidad Aguda Inhalatoria:** | CL 50 ratas: No disponible. |
| **- Irritación/Corrosión cutánea:** | Puede ser irritante |
| **- Lesiones oculares graves/irritación ocular:** | Puede ser irritante |
| **- Sensibilización respiratoria o cutánea:** | No sensibilizante cutáneo. |
| **- Mutagenicidad de células reproductoras:** | No mutagénico. |
| **- Carcinogenicidad:** | No carcinogénico. |
| **- Toxicidad reproductiva:** | No teratogénico. |
| **- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:** | No disponible |
| **- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:** | No disponible |
| **- Peligro de inhalación:** | Puede ser irritante. |
| **- Síntomas relacionados:** | Posible irritación. |

## 12. Información ecológica

| | | |
|---|---|---|
| **- Ecotoxicidad:** | Aves: | No disponible. |
| | Algas: | No disponible. |
| | Daphnias: | No disponible. |
| | Lombrices: | No disponible. |
| | Peces: | No disponible. |
| | Abejas: | No disponible. |

- **Persistencia y degradabilidad:** No disponible.
- **Potencial bioacumulativo:** No disponible.
- **Movilidad en suelo:** No disponible.

## 13. Información sobre disposición final

- **Residuos:**
  Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100ºC de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- **Envase y embalajes contaminados:**
  Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.
- **Material contaminado:**
  Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

## 14. Información sobre el transporte

| | Modalidad de transporte | | |
|---|---|---|---|
| | **TERRESTRE** | **MARÍTIMA** | **AÉREA** |
| **Regulaciones** | RID/ADR | IMDG | IATA |
| **Número NU** | Mercancía no peligrosa para el transporte. | Mercancía no peligrosa para el transporte. | Mercancía no peligrosa para el transporte. |
| **Designación oficial de transporte** | - | - | - |
| **Clasificación de peligro primario UN** | - | - | - |
| **Clasificación de peligro secundario UN** | - | - | - |
| **Grupo de embalaje/envase** | - | - | - |
| **Peligros ambientales** | - | - | - |
| **Precauciones especiales** | - | - | - |

- **Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:** No corresponde

# CONSORCIO ® SL

## 15. Información reglamentaria

| | |
|---|---|
| **- Regulaciones nacionales:** | D.S. 3557 (Disposiciones sobre protección agrícola)<br>D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)<br>D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)<br>D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)<br>D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)<br>Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)<br>Res. Exenta 1035 del año 2011 (Márgenes de tolerancia para productos fertilizantes que se internen, fabriquen y comercialicen en el país) |
| **- Regulaciones internacionales:** | RID, IATA, IMDG. |

**El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.**

## 16. Otras informaciones

| | |
|---|---|
| **- Control de cambios:** | Actualización a NCh 2245 año 2015 |
| **- Abreviaturas y acrónimos:** | DL50: Dosis letal 50.<br>CL50: Concentración letal 50.<br>EC50: Concentración efectiva 50.<br>NOEC: Concentración sin efecto observado. |
| **- Referencias:** | Información de Sociedad Agro Q-Tral Spa. |
| **- Vigencia:** | 3 años a partir de la fecha de actualización de la ficha |

**No es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto, sólo hay que resguardar las normas mínimas de seguridad.**