

# CONSORCIO® AZO 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 licheniformis*, *Bacillus subtilis*, *Azotobacter Chroococcum*, *Azospirillum brasilense*.

- |   |  |
|---|--|
| - <b>Usos recomendados:</b>                   | Inoculante, biofertilizante, y acondicionador de suelo |
| - <b>Restricciones de uso:</b>                | Prohibido el uso doméstico y recreacional.             |
| - <b>Nombre de Proveedor:</b>                 | AGRO Q – TRAL SPA.                                     |
| - <b>Dirección del Proveedor:</b>             | Parcela 38. Lote 7. San Isidro. Quillota.              |
| - <b>Número de teléfono del proveedor:</b>    | (56-9) 42472555  |
| - <b>Número de teléfono de emergencia:</b>    | Centro Toxicológico CITUC (56-2) 26353800              |
| - <b>Información del fabricante:</b>          | Sociedad Agro Q-Tral Spa                               |
| - <b>Dirección electrónica del proveedor:</b> | <a href="http://www.aqt.cl">www.aqt.cl</a>             |

### 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.

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

## CONSORCIO® AZO SL

### 3. Composición/información de los componentes.

- **Componentes principales de la mezcla:** Cepas de *Bacillus megaterium*, *Bacillus licheniformis* *Bacillus subtilis*, *Azotobacter Chroococcum*, *Azospirillus brasillense*.

- **Concentración ):** Total del consorcio  $5 \times 10^{10}$  ufc/ml

- **Componente de la mezcla:**

DESCRIPCIÓN	COMPONENTES 1
Nombre común o genérico	Consorcio microbiano multitrófico
Denominación química sistemática	No corresponde
Rango de concentración	Total del Consorcio $> 5 \times 10^{10}$ ufc/ml
Número CAS	No corresponde

### 4. Primeros auxilios.

- **En caso de ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar de inmediato a un centro asistencial.
- **Efectos agudos previstos:** No descritos.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** No descritos.
- Protección a quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático.
- No se dispone de antídotos específicos.



**AGROQ-TRAL**  
Protegiendo y estimulando la vida

## CONSORCIO® AZO SL

### 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 específico 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 °C 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.

## CONSORCIO® AZO SL

### 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

### 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, látex.          |
| - 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 acondicionador de suelo. |
| - Color:                                  | Amarillo claro   |
| - Olor:                                   | Característico   |
| - pH:                                     | 6.45   |
| - Punto de fusión/punto de congelamiento: | No disponible.   |



**AGROQ-TRAL**  
Protegiendo y estimulando la vida

## CONSORCIO® AZO SL

- 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:	0.9975 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.
- 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. Incompatible con agentes cobres y cloros y productos de CE sobre 2 ds/m
- Materiales incompatibles	
- 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	

## CONSORCIO® AZO SL

- 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.
- **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 1100°C 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
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.
<b>Designación oficial de transporte</b>	-	-	-
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	-	-	-
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	-	-	-
<b>Peligros ambientales</b>	-	-	-
<b>Precauciones especiales</b>	-	-	-

- Transporte a granel de acuerdo con No corresponde



**AGROQ-TRAL**  
Protegiendo y estimulando la vida

## CONSORCIO® AZO SL

MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC

Code:

### 15. Información reglamentaria

---

- **Regulaciones nacionales:**
    - D.S. 3557 (Disposiciones sobre protección agrícola)
    - D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)
    - D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)
    - D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)
    - D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)
    - Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)
    - 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.
  - CL50: Concentración letal 50.
  - EC50: Concentración efectiva 50.
  - 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.



**AGROQ-TRAL**  
Protegiendo y estimulando la vida

# CONSORCIO<sup>®</sup> AZO SL