

## ELECTROLITO

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

**Nombre del producto:** Electrolito.

**Uso del producto:** Solución industrial.

**Usos pertinente :** Sustancia química que mejora la conductividad del terreno, reduciendo la resistividad. El uso del electrolito en sistemas de tierra tiene la función de disminuir la resistencia sin tener que incrementar la cantidad de electrodos.

**Sinónimos:** Se denomina electrolito a una sustancia que contiene aniones y cationes y que por lo tanto. Es capaz de conducir la corriente eléctrica. **Por lo general son líquidos que contienen iones en solución.**

### 1.2 Identificación de la compañía.

**Fabricante:** Total Ground S.A. DE C.V Volcán Vesibio #5145, El Colli Urbano. C.P 45070, Zapopan Jalisco. Lada sin costo 800.831.1718 , Tel. 33.36.32.14.20.

### 2. Identificación de los peligros.

#### 2.1 Clasificación – Reglamento (CE) N° 1272/2008.

La clasificación del producto se ha realizado conforme con el R.D.363/1955(Directiva 67/548/CE y R.D.255/2003 (Directiva199/45/ (CE), adoptando sus disposiciones al reglamento (CE) No 1907/2006 (Reglamento REACH).

De acuerdo al R.D. 1802/2088. Xn; R22 Nocivo por ingestión, **el reglamento CLP para “Classification, Labelling and Packaging”** (clasificación, etiquetado y embalaje) permite la aplicación de las recomendaciones del SGA en Europa. El CLP, publicado el 31 de diciembre de 2008, entró en vigor el 20 de enero de 2009. Sustituye a la antigua clasificación de pictogramas naranja HSID.

Salvo disposiciones particulares previstas por el texto, la aplicación del nuevo reglamento es obligatoria desde el 1 de diciembre de 2010 para las sustancias y a partir del 1 de junio de 2015 para las mezclas.

#### 2.2 Clasificación de la sustancia o mezcla. Peligros para la salud.

**Vía de exposición:** **Tragado.** Frases R Nocivo por ingestión.

#### **Peligros para el medio ambiente.**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Tox.ag.4	H302	Nocivo en caso de ingestión
STOT repe.2	H373	Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### 2.3 Elementos de etiqueta.

#### **Elementos de las etiquetas del SGA**

El producto se ha clasificado y etiquetado conforme al sistema globalmente Armonizado (SGA).



**GHS07**

Sustancias tóxicas (DA)

- Irritante sensibilidad dermal.
- Toxicidad aguda (dañina).



**GHS08**

Cancerígeno, mutágeno (MU)

- Sensibilizadora respiratoria.
- Toxicidad reproductiva.
- Mugátenos de células germinales.

## ELECTROLITO

**Palabras de advertencia: Atención.**

**Indicaciones de peligro:**

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H373 Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Vía de exposición: tragado.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante la utilización.

**Conejos de prudencia:**

P280 Llevar guantes, prendas adecuadas para la manipulación del producto así como gafas de protección.

P260 No respire la niebla/los vapores/que genera este producto.

P301+P312 En caso de ingestión: Llamar a un centro de toxicología/medico si la persona se encuentra mal.

P330 Enjuagarse la boca.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

### 2.4 Otros peligros:

Sustancia no considerada persistente bioacumulable. Tampoco toxica (PBT)







Tampoco aplica (vPvB) Muy persistente y bioacumulable.

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

**Descripción química:** Mezclas glicolicas.

**Componentes:**

De acuerdo al anexo del reglamento (CE) No 1907/2006 (punto3) el producto presenta:

Identificación.	Nombre química/clasificación		Concentración.
CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3  Index: 603-02700-1 REACH: 01-2119456816 -28-XXXX	Etanodiol Directiva 67/548/CE/CE Xn, R22  Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4; H302 -Atencion	ATP CLP00  (antes)   	25-<50%
CAS: 9007-20-9  CE: 1272/2008 Index: n20/D 1.442  REACH	Ácido Poliacrílico  Directiva 67/548/CEE 1999/45 y sus enmiendas -----  (CE)No 1907/2006	ATP ATP01     (antes)	<1%

**Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están retenidos como un secreto comercial. El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

## ELECTROLITO

### 4. Primeros auxilios.

#### 4.1 Descripción de primeros auxilios.

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación puede presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención medica mostrando la FDS de este producto.

##### **Por inhalación:**

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención medica si los síntomas se agravan o persisten.

**Por contacto de la piel:** Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar ropa y calzado contaminados, aclarar o limpiar la piel con abundante agua y jabón neutro o libre de sosa caustica. En caso de afección importante acudir al médico.

##### **Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En caso de que el accidentado use lentes de contacto, estos deben de retirarse siempre y cuando estos no estén pegados a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

##### **Por ingestión:**

Requiere asistencia médica inmediata, mostrando la FDS de este producto. No inducir al vómito, en caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas por la ingestión. Mantener el afectado en reposo.

#### 4.2 Principales síntomas y afectos, agudos, y retardados.

No hay síntomas ni efectos retardados.

#### 4.3 Indicación de toda la atención médica y los tratamientos especiales que deban aplicarse inmediatamente.

No relevante.

### 5. Medidas contra incendios.

#### 5.1 Medios de extinción:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC) de acuerdo al reglamento de instalaciones de protección contra incendios

(R.D 1942/1993 y posteriores modificaciones) No se recomienda emplear agua a chorro como agente de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción.

Como: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y Óxidos de nitrógeno. (NO<sub>x</sub>) estos gases desprendidos resultan tóxicos y condecientemente puede presentar un riesgo para la salud.

## ELECTROLITO

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignifugas, botiquín portátil. Conforme al R.D 486/1997 y posteriores modificaciones.

### 5.4 Disposiciones adicionales:

Actuar conforme al plan de emergencia interior y las fichas informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias.

Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

## 6. Medidas en caso de derrame.

### 6.1 precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función.

Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal

(Ver epígrafe 8)Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente sin embargo es preciso evitar su vertido ya que es un producto clasificado como peligroso para la salud y/o por sus propiedades físico químicas.

### 6.3 Métodos y material de contención y limpieza.

Se recomienda: Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en aserrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar el epígrafe 13.

### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver epígrafes 8 y 13.

## 7. Manipulación y almacenamiento.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A- Precauciones generales.

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (epígrafe6). Mantener orden y limpieza donde se manipulen los productos.

B- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

## ELECTROLITO

### 4.2 Principales síntomas y efectos agudos y retardos.

Contacto con ojos: El contacto directo con polvo del ohmcreto (húmedo y seco) puede provocar lesiones graves potenciales irreversibles.

El contacto prolongado sin la protección adecuada con cemento u hormigón húmedo puede provocar graves quemaduras ya que se desarrollan sin sentir dolor (por ejemplo, al arrodillarse en hormigón fresco incluso llevando pantalones).

Para ver información ver referencia (1) Apartado 16.3 de este documento.

Inhalación: la inhalación repetida de polvo de cemento durante un largo periodo de tiempo incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares.

Medio ambiente: haciendo uso normal el cemento no presenta ningún riesgo particular para el medio ambiente.

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deben que aplicarse inmediatamente.

Cuando se ponga en contacto con un médico lleve consigo esta ficha de seguridad.

## 5. Medidas contra incendios.

Incendio:	No es combustible
Medios de extinción adecuados:	Ninguno.
Medios de extinción no adecuados/prohibidos:	Ninguno
Riesgos especiales en caso de incendio:	Ninguno.
Productos formados en la combustión:	N/A
Necesidad de equipos de protección para el personal de extinción:	Ninguno adicional a los utilizados normalmente.

## 6. Medidas de seguridad en caso de derrame.

### 6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

#### 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.

Llevar los equipos de protección descritos en la sección 8 y seguir los consejos para la manipulación segura dados en la sección 7.

#### 6.1.2 Para el personal de emergencia.

No se requiere procedimientos de emergencia. No obstante, en situaciones con elevados niveles de concentración de polvo es necesario llevar equipos de protección respiratoria.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

No verter cemento ni en desagües, alcantarillas y en aguas superficiales (por ejemplo, arroyos)

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el material vertido y reutilizarlo (Cuando este sea polvo)

#### Ohmcreto Seco

Utilizar medios secos de limpieza que no levanten polvo como sistemas de aspiración o extracción (aspiradoras industriales portátiles equipados con filtros de partículas de alta eficiencia – (Filtros EPA Y HEPA, UNE-EN 1822-1:2010) o técnica equivalente) **No usar nunca aire a presión.**

Otras alternativas para limpiar el polvo son: fregar, cepillado húmedo o baldeo (suave para evitar levantar polvo).

## ELECTROLITO

C- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Es recomendable que las mujeres embarazadas no se expongan al producto.

D- Recomendaciones técnicas para evitar riesgos medioambientales.

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (Ver epígrafe 6.3).

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

A Medidas técnicas de almacenamiento.

ITC (R.D.379/2001)

MIE-APQ-7

Clasificación.

GHS07:Harmful

GHS 08 Health Hazard (Antes) Xn

Temperatura mínima

5°C

Temperatura a máxima

> 50°C.

Tiempo máximo

12 meses.

B Condiciones máximas de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad, y el contacto con alimentos.

### 7.3 Usos específicos finales.

Salvo las indicaciones ya especificadas no es necesario realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## 8. Control de exposición y protección individual.

Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalación técnicas: Sin datos adicionales. Ver punto 7.

**Parámetros de control:** Límites de exposición.

Lista de las fuentes (S) EU – Directiva (UE)2019/1831 de la comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límites de exposición profesional indicativos de conformidad con la directiva 98/24/CE del consejo y por la que se modifica la directiva 2000/39/CE de la comisión. Instituto del seguro social IMSS, La CNSST es el órgano colegiado asesor de las Administraciones Públicas en la formulación de las políticas de prevención y el órgano de participación institucional en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (art. 13 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales). Protección civil estatal, La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales así como entidades federales y estatales.

Componentes con valores límite admisible que deben controlarse en puesto de trabajo.

### 107-21-1 etanodiol.

LEP (E) Valor de corta duración: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm.

Valor de larga duración: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm.

TLV (EU) Valor de corta duración: 104mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm.

Valor de larga duración: 52mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm.

### Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en momento de su elaboración.

### Equipo de protección individual:

### Medidas generales de protección e higiene.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

## ELECTROLITO

**Protección respiratoria:** Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una mascarilla cubre polvos desechables para polvos y vapores.

Para una exposición más severa o intensa usar aparato autónomo de respiración.

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para más información ver epígrafe 7.1 D.

**Guantes de protección:**



- Material de los guantes:

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características.

De la calidad que puede variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

Guantes de protección química Norma EN 374-1:2003, EN 374-3:2003/AC:2006 y EN 420:2003+A1:2009

- Tiempo de penetración de la sustancia en el material que están hechos los guantes.

- El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes.

- Este tiempo debe ser respetado.

**Guantes d protección:**



- Gafas de protección herméticas

Normas que deben cumplir las gafas: EN 166:2001, EN 172:1994/A1:2000, EN 172:1994/A2:2001 EN 165:2005.

**Medidas complementarias:**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
	ANSIZ3581 ISO 3864-1:2002		DIN 12 899 ISO 3864 - 1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para más información ver epígrafe 7.1 D.

**9. Propiedades físicas y químicas.**

## ELECTROLITO

<b>Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.</b>	
<b>Aspecto:</b>	
<b>Forma:</b>	Líquido.
<b>Color:</b>	Amarillo/verde
<b>Olor:</b>	Ligero
<b>Umbral Olfativo:</b>	No determinado.
<b>Valor de pH a 20°C. (68°F)</b>	7.9
<b>Punto de fusión/punto de congelación:</b>	No determinado
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b>	Indeterminado
<b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No aplicable
<b>Temperatura de ignición:</b>	>260°C (>500 °F)
<b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo
<b>Límites de explosión:</b>	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado
<b>Presión del vapor a 20°C (68°F):</b>	0.1 hPa
<b>Densidad a 20°C (68°F)</b>	1.07 G/CM2 (8.29 lbs/gal)
<b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
<b>Solubilidad en /miscibilidad con agua:</b>	Completamente mezclable
<b>Coefficiente de reparto : n-octano/agua:</b>	No determinado
<b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado
<b>Cinemática:</b>	No determinado
<b>Otros Datos:</b>	No determinado
<b>Información adicional.</b>	
<b>Tensión superficial: No relevante</b>	
<b>Índice de refacción: 1,345</b>	
*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.	

### 10. Estabilidad y reactividad.

#### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7

#### 10.2 Estabilidad:

Estable químicamente bajo condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

#### 10.4 Condiciones que deban evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente.

Choque térmico	Contacto al aire	Calentamiento	Luz solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable		No aplicable

#### 10.5 Materiales incompatibles:

Acido	agua	Materiales comburentes	Materiales combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición como consecuencia de la misma puede liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.



## ELECTROLITO

### 11. Información toxicológica.

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en si misma relativos a las propiedades toxicológicas. Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente.

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

#### A Ingestión (peligro agudo)

La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

#### B-Inhalación (peligro agudo)

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentado sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver epígrafe 3.

#### C- Contacto con la piel y ojos:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver epígrafe 3.

#### D- Efectos CMR (carcinogenicidad), mutagenicidad, y toxicidad para la reproducción):

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos mutagénicos. Para más información ver epígrafe 3.

#### E- Efectos de sensibilización:

A la vista de los datos disponibles, no se cumple con los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver epígrafe 3.

#### F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver epígrafe 3.

#### G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver epígrafe 3.

#### H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

Para más información ver epígrafe 3.

#### Información adicional:

No relevante.

## ELECTROLITO

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Los cementos no provocan reaccionan peligrosas.

### 10.4 Condiciones a evitar.

La humedad durante su almacenamiento puede provocar el fraguado del ohmcreto y una pérdida de calidad del producto.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Ácidos, sales de aluminio u otros materiales (metales no nobles) se debe evitar el uso incontrolado de polvo de aluminio con ohmcreto húmedo ya que libera hidrógeno.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

El ohmcreto no se descompone en productos peligrosos.

Condiciones a evitar: Conservar seco hasta su utilización.

Materiales a evitar: Ninguno.

## 11. Información toxicológica.

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

#### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación.	Toxicidad aguda.	Género.
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	DL50 oral Rata DL50 cutánea Conejo CL50 inhalación	5300 mg/kg 9530 mg/kg
Acido poliacrílico. CAS: 9007-20-9 CE: N/E	DL50 oral Rata DL50 cutánea Conejo CL50 inhalación	>2500 mg/kg >3000mg/kg >500 mg/kg
Cloruro de sodio. CAS: 7647-14-5 CE: 231-598-3	DL50 oral Rata DL50 cutánea Conejo CL50 inhalación (No se clasifica como peligrosa en caso de inhalación.	3000mg/kg > 10,000 mg/kg

## 12. Información ecológica.

#### Toxicidad:

**Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

**Persistencia y degradabilidad:** No existen más datos relevantes disponibles.

**Potencial de bioacumulacion:** No se acumula en organismos.

**Movilidad en el suelo:** No existen más datos relevantes disponibles.

#### Indicaciones medioambientales adicionales:

**Indicaciones generales:** Evitar su liberación al medio ambiente.

Resultados de la valoración PBT y mPmB.

**PBT:** No aplicable

**mPmB:** No aplicable

**Otros efectos adversos:** No existen más datos relevantes disponibles.

## ELECTROLITO

### 13. Consideraciones relativas a la eliminación.

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (directiva 2008/98/CE)
160114*	Electrolito acondicionador de tierra	Peligroso

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al anexo1 Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE). De acuerdo a los códigos 15 01 (2000/532/CE) en el caso de que el envase haya estado en contacto con el producto se gestionara del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionara como residuo no peligroso.

Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al anexo II del reglamento (CE) n°1907/2006(REACH) se gestionan las disposiciones comunitarias o estatales.

Relacionadas con la gestión de residuos. Legislación comunitaria Directiva 2008/98532/CE.

### 14. Información relativa al transporte.

<b>Transporte terrestre ADR/RID y GGVE (internacional):</b> <b>Clase ADR/RID-GGVS/E</b>
Transporte/datos adicionales <b>Clase IMDG: -</b> <b>Contaminante marino: No</b>
<b>Transporte aéreo ICAO-TI e IATA- DGR:</b> <b>Clase ICAO/IATA</b>

### 15. Información relaglamentaria.

#### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla:

Sustancias candidatas a autorización en el reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: NO RELEVANTE.

Sustancias activas las cuales no han sido incluidas en el anexo I o IA de la directiva 98/8/ec: No relevante

#### Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del reglamento (REACH).

No relevante.

#### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o al medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales como objeto de las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

#### Otras legislaciones:

No aplicable

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

La o las empresas que nos venden los productos químicos para la fabricación de este material (PROVEEDOR) no ha llevado a cabo la evaluación de seguridad química.

## ELECTROLITO

- Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para esta sustancia y mezcla
- Estados Unidos.
- SARA

<b>Sección 302 (sustancia extremadamente peligrosa)</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.
<b>Sección 355 (sustancia peligrosa extrema)</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.
<b>Sección 313 (químicos tóxicos específicos)</b>
107-21-1 Etanodiol
<b>TSCA (Toxic substances control Act)</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.
<b>Proposición 65 (California)</b>
<b>Químicas conocidas a causa de cáncer:</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.
<b>Químicas conocidas a causa de toxicidad para la reproducción en hembras:</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.
<b>Químicas conocidas a causa de toxicidad para la reproducción en machos:</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.
<b>Químicas conocidas a causa de toxicidad del desarrollo:</b>
107-21-1 Etanodiol
<b>EPA (Environmental protection agency)</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.
<b>IARC/ CIIC (International Agency for Research on cancer)</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.
<b>Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá/ Canadian Domestic Substance List (DSL)</b>
Ninguno de los componentes de este producto está catalogado como peligroso.

### 16. Información relaglamentaria.

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no genera ninguna relación jurídica contractual.

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II- Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad del reglamento (CE) N° 1907/2006.

Textos de las frases legislativas contempladas en el epígrafe 3.

Directiva 67/548/CE y directiva 1999/45/CE.

R22: Nocivo por ingestión. R34: Provoca quemaduras. R60: Puede perjudicar la fertilidad (Categoría 2)

R61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto (Categoría 2).

Reglamento n° 1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: H302 – Nocivo en caso de ingestión.

Repr. 1B: H360FD- Puede perjudicar a la fertilidad. Puede provocar daño al feto.

Skin Corr. 1B: h314- Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Consejos relativos a la información:**

Se recomienda formación mínima en materia de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

## ELECTROLITO

En México, la regulación de la importación y la producción de las sustancias químicas se limita a ciertos grupos a través de permisos o registros. Para las sustancias sujetas a control sanitario se debe obtener una autorización de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). Regula las sustancias químicas en Mexico.  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas.  
Dirección general de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Instituto Nacional de Ecología de la Semarnat y el Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ),  
<http://esis.jrc.ec.europa.eu>, <http://echa.europa.eu>, <http://eur-lex.europa.eu>

### Abreviaturas y acrónimos:

**ADR:** European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.

**IMDG:** International maritime code for dangerous goods.

**DOT:** US Department of transportation.

**IATA:** International air transport association.

**CAS:** Chemical abstracts service (division of the American chemical society. DNEL: Derived No-Effect level (REACH).

**PNEC:** Predicted No-Effect concentration (REACH).

**LC50:** Concentración letal, cincuenta por ciento. LC50: Dosis letal promedio.

**PBT:** Persistent bioaccumulative and toxic. VPvB: Very persistent and very bioaccumulative.

**NIOSH:** National institute for occupational safety. OSHA: Occupational safety and health.

**Tox:** Toxicidad aguda- categoría maxima N° 4. STOT toxicidad especifica en determinados órganos (exposiciones).

### Fuentes:

Sitio web European chemicals agency Sitio web, US EPA Substance registry services.

*El REACH es el Reglamento (CE) n° 1907/2006.*

*Una normativa europea que nace de la necesidad de regular la protección de la salud humana y del medio ambiente frente al riesgo que puede conllevar la fabricación.*

*Comercialización y uso de sustancias químicas.*

*Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias.*

*Y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006.*

*REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO:*

*Relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)*

*Por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) no 793/93 del Consejo y el*

*Reglamento (CE) no 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.*

# FICHA DE SEGURIDAD ELECTROLITO

---



**TOTAL GROUND S.A. DE C.V.**

Volcán Vesubio #5145,  
Col. El Colli Urbano,  
C.P. 45070, Zapopan, Jalisco.  
Lada sin costo 800.831.1718  
Tel. 33.36.32.14.20

---