

### Ficha de datos de seguridad acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

fecha de impresión 07/18/2024

Número de versión 4

Revisión: 07/18/2024

#### 1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial: Carbon Dioxide LR Titrant CDX2**
- **Número del artículo:** 56Z091098, 56L0910, 56L091030, 56L091065, 56U091030, 56U091065, SDT646
- **Utilización del producto / de la elaboración:** reactivo para análisis de agua
- **Fabricante/distribuidor:**  
Tintometer Inc.  
6456 Parkland Drive  
Sarasota, FL 34243  
USA  
phone: (941) 756-6410  
fax: (941) 727-9654  
www.lovibond.us  
Made in Germany
- **Teléfono de emergencia:**  
US +1 866 928 0789 (English, French, Spanish)  
Mexico +52 55 5004 8763, Chile +56 2 2582 9336, Colombia +57 601 508 7337, Argentina +54 11 5984 3690

#### 2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
El producto no se ha clasificado como peligroso de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Otros peligros** No existen más datos relevantes disponibles.

#### 3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción** solución acuosa
- **Componentes peligrosos:** suprimido

#### 4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:** Procurar que exista aire
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuagando bien.
- **En caso de con los ojos:**  
Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**  
Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).  
Consultar el médico en caso de achaques persistentes.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**  
No existen más datos relevantes disponibles.

# Ficha de datos de seguridad

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

fecha de impresión 07/18/2024

Número de versión 4

Revisión: 07/18/2024

**Nombre comercial: Carbon Dioxide LR Titrant CDX2**

( se continua en página 1 )

### 5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
  - El producto no es combustible.
  - Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
  - Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental
  - Llevar puesto traje de protección completa
- **Otras indicaciones**
  - El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.
  - Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.
  - Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- **Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:** No requiere medidas especiales.
- **Consejos para el personal de emergencia:** Equipo de protección: véase sección 8
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
  - No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.
  - Diluir con mucha agua.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
  - Asegurar ventilación suficiente.
  - Utilizar un neutralizador.
  - Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante universal).
  - Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
- **Referencia a otras secciones**
  - Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
  - Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### 7 Manipulación y almacenamiento

- **Precauciones para una manipulación segura**
- **Consejos para una manipulación segura:** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Medidas de higiene:**
  - Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.
  - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
  - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
  - Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
  - Protegerlo del efecto de la luz
  - Proteger de la humedad y del agua.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### 8 Controles de exposición/protección individual

- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**
  - El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.
- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

fecha de impresión 07/18/2024

Número de versión 4

Revisión: 07/18/2024

**Nombre comercial: Carbon Dioxide LR Titrant CDX2**

( se continua en página 2 )

**Disposiciones de ingeniería:**

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.  
Ver punto 7.

**Equipo de protección personal**

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

**Protección de respiración:** No necesario

**Protección de manos:**

Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.  
Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.

**Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado:  $\geq 0.11$  mm

**Tiempo de penetración del material de los guantes**

Tiempo de penetración: Level = 1 ( < 10 min )

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

**Protección de ojos:**

Gafas de protección.

Ante la presencia de vapores /polvo

**Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

**Limitación y control de la exposición ambiental:** No requiere medidas especiales.

## 9 Propiedades físicas y químicas

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
**Aspecto:**

Solución

**Forma / Estado físico:**

Incoloro

**Color:**

Inodoro

**Olor:**
**Umbral olfativo:**

No aplicable.

**valor pH:**

Fuertemente alcalino

**Punto de fusión /punto de congelación:**

0°C (32°F)

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 100°C (212°F) (CAS: 7732-18-5 agua)

**Punto de inflamación:**

No aplicable.

**Inflamabilidad ( sólido, gaseiforme ):**

El producto no es combustible.

**Temperatura fulminante:**

No aplicable.

**Temperatura de descomposición:**

No aplicable.

**Temperatura de ignición:**

El producto no es autoinflamable.

**Propiedades explosivas:**

El producto no es explosivo.

**Límites de inflamabilidad o de explosividad:**
**Inferior:**

No aplicable.

**Superior:**

No aplicable.

**Propiedades comburentes:**

Ningún

**Presión de vapor a 20°C (68°F):**

23 hPa (17.3 mm Hg) (CAS: 7732-18-5 agua)

**Densidad a 20°C (68°F):**
1 g/cm<sup>3</sup> (8.35 lbs/gal)
**Densidad relativa:**

No determinado.

**Densidad de vapor:**

No determinado.

**Tasa de evaporación:**

No determinado.

**Solubilidad(es):**
**Agua:**

Completamente mezclable

**Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:**

No aplica (mezcla).

**Viscosidad:**
**Cinemática:**

No determinado.

**Otros datos**
**Concentración del cuerpo sólido:**

&lt; 0.5 %

**Concentración del medio de solución:**
**Medios orgánicos de solución:**

0.0 %

**Agua:**

&gt; 99.5 %

( se continua en página 4 )

US-E

# Ficha de datos de seguridad

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

fecha de impresión 07/18/2024

Número de versión 4

Revisión: 07/18/2024

**Nombre comercial: Carbon Dioxide LR Titrant CDX2**

( se continua en página 3 )

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Información relativa a las clases de peligro físico</b></li> <li>· <b>Corrosivos para los metales</b></li> </ul> | <p>A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.</p> |
|--|---|

### 10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** véase capítulo 10.3
- **Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**  
 Con efecto sobre ácidos, se genera calor  
 Posibles reacciones violentas con:  
 Los reaccionantes con agua habituales.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:**  
 metales ligeros  
 aluminio  
 cinc
- **Productos de descomposición peligrosos:** véase capítulo 5

### 11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **En el ojo:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información sobre los componentes:**

|  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)</b></li> </ul> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista  |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>NTP (Programa Nacional de Toxicología)</b></li> </ul> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista   |

|  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)</b></li> </ul> |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista  |

- **Other information:** véase el capítulo 8/15
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):**  
 Los datos siguientes se refieren a la mezcla:
- **Mutagenicidad en células germinales** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
 A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
 A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**  
 Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.
- **Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

US-E  
( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

fecha de impresión 07/18/2024

Número de versión 4

Revisión: 07/18/2024

**Nombre comercial: Carbon Dioxide LR Titrant CDX2**

( se continua en página 4 )

### 12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** .
- **Instrucciones adicionales:**  
Preparación con componentes inorgánicos.  
Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Otros efectos adversos**  
Efecto perjudicial por desviación del pH.  
Posible neutralización en depuradoras.  
Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

### 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
Las pequeñas cantidades pueden diluirse con abundante agua y eliminarse. Es obligatorio eliminar las grandes cantidades siguiendo las normativas de las autoridades locales.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### 14 Información relativa al transporte

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Número ONU</b></li> <li>· <b>DOT, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">suprimido</span></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b></li> <li>· <b>DOT, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">suprimido</span></li> </ul>                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Clase(s) de peligro para el transporte</b></li> <li>· <b>DOT, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Class</b> <span style="float: right;">suprimido</span></li> </ul>          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Grupo de embalaje</b></li> <li>· <b>DOT, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">suprimido</span></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Peligros para el medio ambiente:</b> <span style="float: right;">No aplicable.</span></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Precauciones particulares para los usuarios</b> <span style="float: right;">No aplicable.</span></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b> <span style="float: right;">No aplicable.</span></li> </ul>                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transporte/datos adicionales:</b> <span style="float: right;">No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.</span></li> </ul> |

### 15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Sara**

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Sección 335 (Sustancias extremadamente peligrosas):</b><br/>ninguno de los componentes está incluido en una lista</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Sección 313 (listados químicos tóxicos específicos):</b><br/>ninguno de los componentes está incluido en una lista</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas):</b><br/>Todos los componentes tienen el valor ACTIVE.</li> </ul>                 |

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

fecha de impresión 07/18/2024

Número de versión 4

Revisión: 07/18/2024

**Nombre comercial: Carbon Dioxide LR Titrant CDX2**

( se continua en página 5 )

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>· Hazardous Air Pollutants</b>  |                    |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista                                    |                    |
| <b>· Proposition 65</b>  |                    |
| <b>· Sustancias que el estado sabe que causan cáncer:</b>                                |                    |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista                                    |                    |
| <b>· Sustancias que el estado sabe que causan toxicidad reproductiva en las mujeres:</b> |                    |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista                                    |                    |
| <b>· Sustancias que el estado sabe que causan toxicidad reproductiva en los hombres:</b> |                    |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista                                    |                    |
| <b>· Sustancias causar toxicidad para el desarrollo:</b>                                 |                    |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista                                    |                    |
| <b>· New Jersey Right-to-Know List:</b>  |                    |
| CAS: 1310-73-2   | hidróxido de sodio |
| <b>· New Jersey Special Hazardous Substance List:</b>                                    |                    |
| CAS: 1310-73-2   | hidróxido de sodio |
|  | CO, R1             |
| <b>· Pennsylvania Right-to-Know List:</b>  |                    |
| CAS: 1310-73-2   | hidróxido de sodio |
| <b>· Pennsylvania Special Hazardous Substance List:</b>                                  |                    |
| CAS: 1310-73-2   | hidróxido de sodio |
|  | E                  |
| <b>· EPA (Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU)</b>                             |                    |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista                                    |                    |
| <b>· NIOSH (el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)</b>             |                    |
| ninguno de los componentes está incluido en una lista                                    |                    |

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** No necesario

· **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### 16 Otra información

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

· **Número de versión / fecha de revisión:** 4 / 07/18/2024

· **Abreviaturas y acrónimos:**

- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- STOT: specific target organ toxicity
- SE: single exposure
- RE: repeated exposure
- EC50: half maximal effective concentration
- IC50: half maximal inhibitory concentration
- NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
- ACGIH® - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- A1 - Confirmed human carcinogen
- A2 - Suspected human carcinogen
- A3 - Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans
- A4 - Not classifiable as a human carcinogen
- A5 - Not suspected as a human carcinogen
- IARC - International Agency for Research on Cancer
- Group 1 - Carcinogenic to humans
- Group 2A - Probably carcinogenic to humans
- Group 2B - Possibly carcinogenic to humans
- Group 3 - Not classifiable as to carcinogenicity to humans
- Group 4 - Probably not carcinogenic to humans
- NTP - National Toxicology Program, U.S. Department of Health and Human Services
- Group K - Known to be Human Carcinogens
- Group R - Reasonably Anticipated to be Human Carcinogens
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- NIOSH: National Institute for Occupational Safety
- OSHA: Occupational Safety & Health

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

fecha de impresión 07/18/2024

Número de versión 4

Revisión: 07/18/2024

---

**Nombre comercial: Carbon Dioxide LR Titrant CDX2**

---

( se continua en página 6 )

- **Fuentes** La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.
- \* **Datos modificados en relación a la versión anterior**

---

—US-E—