

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Impresión 11/22/2004  
Fecha de actualización 03/06/2004  
Versión 1.2

---

Sección 1 - Información sobre el Producto y la Compañía

---

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Nombre del producto             | 15-CROWN-5, 98%         |
| Referencia                      | 188832                  |
| Marca                           | ALDRICH                 |
| Compañía                        | Sigma-Aldrich           |
| Dirección, Calle                | 3050 Spruce Street      |
| Ciudad, Provincia, CP, País     | SAINT LOUIS MO 63103 US |
| Teléfono de Información Técnica | 314 771 5765            |
| Teléfono de Urgencia            | 414 273 3850 Ext. 5996  |
| Fax                             | 800 325 5052            |

---

Sección 2 - Composición/Información sobre los Ingredientes

---

|                        |            |          |
|------------------------|------------|----------|
| Nombre de la Sustancia | Nº CAS     | SARA 313 |
| 15-CROWN-5             | 33100-27-5 | No       |
| Fórmula                | C10H20O5   |          |
| Sinónimos              | 15-Crown-5 |          |
| Número RTECS:          | SB0200000  |          |

---

Sección 3- Identificación de Riesgos

---

## INSTRUCCIONES DE URGENCIA

Nocivo

Perjudicial en caso de inhalación, contacto con la piel o ingestión. Irrita los ojos y las respiratorias.

Para más información sobre toxicidad, por favor, acuda a la Sección 11

---

Sección 4 - Primeros Auxilios

---

## EXPOSICIÓN ORAL

En caso de ingestión, lavar la boca con agua si el sujeto está consciente. Llamar al médico.

## INHALACIÓN

En caso de inhalación, sacar al sujeto al aire libre. Si no respira, administrar respiración artificial. Si respira con dificultad, administrar oxígeno.

## EXPOSICIÓN DÉRMICA

En caso de contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y abundante cantidad de agua.

## EXPOSICIÓN OCULAR

En caso de contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos.

---

Sección 5 - Medidas en Caso de Incendio

---

PUNTO DE DESTELLO  
235 °F 113 °C Método: Copa cerrada.

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN  
N/D

INFLAMABILIDAD  
N/D

MEDIOS DE EXTINCIÓN  
Adecuado: Agua pulverizada. Dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma apropiada.

CONTRA INCENDIOS  
Equipo de Protección: Usar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos.

RIESGOS DE EXPOSICIÓN  
Material: Irritante. Líquido y humos nocivos.

---

#### Sección 6 - Medidas en Caso de Accidente

---

PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL  
Usar un aparato respiratorio autónomo, botas de goma y guantes de goma fuertes.

MÉTODOS DE LIMPIEZA  
Absorber con arena o vermiculita y colocar en recipientes cerrados para eliminación. Ventilar el local y lavar el lugar donde se haya derramado el producto una vez retirado por completo.

---

#### Sección 7 - Instrucciones de Manipulación y Almacenamiento

---

MANIPULACIÓN  
Exposición del Usuario: No inhalar el vapor. No permitir el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida.

ALMACENAMIENTO  
Adecuado: Mantener herméticamente cerrado. Almacenar en lugar fresco y seco.

REQUISITOS ESPECIALES  
Higroscópico.

---

#### Sección 8 - Controles de Exposición / PPE

---

CONTROLES DE INGENIERÍA  
Ducha de seguridad y baño ocular. Utilizar solamente dentro de una cabina de humos química.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL  
Respiratorio: Aparato respirador aprobado por NIOSH/MSHA (National Institute of Occupational Safety and Health; Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo/Mine Safety Health Act; Ley sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad en las Minas) de los Estados Unidos.  
Mano: Guantes de goma.  
Ojo: Gafas protectoras contra productos químicos.

MEDIDAS GENERALES DE HIGIENE

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

---

## Sección 9 - Propiedades Físico/Químicas

---

|   |                      |                         |
|---|----------------------|-------------------------|
| Aspecto   | Color: Incoloro      |                         |
|   | Forma: Líquido claro |                         |
| Propiedad   | Valor                | A Temperatura o Presión |
| Peso Molecular                                    | 220.27 AMU           |                         |
| pH  | N/D                  |                         |
| Punto de Ebullición / Rango de Punto de Ebullició | 100 - 135 °C         | 0.2 mmHg                |
| Punto de Fusión /Rango de Punto de Fusión         | N/D                  |                         |
| Punto de Congelación                              | N/D                  |                         |
| Presión de Vapor                                  | N/D                  |                         |
| Densidad de Vapor                                 | N/D                  |                         |
| Concentración de Vapor Saturado                   | N/D                  |                         |
| Densidad  | 1.113 g/cm3          |                         |
| Densidad bruta                                    | N/D                  |                         |
| Umbral de Olor                                    | N/D                  |                         |
| % de Volátiles                                    | N/D                  |                         |
| Contenido en Compuestos Orgánicos Volátiles       | N/D                  |                         |
| Contenido en Agua                                 | N/D                  |                         |
| Contenido en Disolvente                           | N/D                  |                         |
| Velocidad de Evaporación                          | N/D                  |                         |
| Viscosidad  | N/D                  |                         |
| Tensión Superficial                               | N/D                  |                         |
| Coefficiente de Reparto                           | N/D                  |                         |
| Temp.de Descomposición                            | N/D                  |                         |
| Punto de Destello                                 | 235 °F 113 °C        | Método: Copa cerrada.   |
| Límites de Explosión                              | N/D                  |                         |
| Inflamabilidad                                    | N/D                  |                         |
| Temperatura de Autoignición                       | N/D                  |                         |
| Índice de Refracción                              | 1.465                |                         |
| Rotación Óptica                                   | N/D                  |                         |
| Datos Varios                                      | N/D                  |                         |
| Solubilidad                                       | N/D                  |                         |

N/A = no disponible

---

## Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

---

### ESTABILIDAD

Materiales a Evitar: Agentes extremadamente oxidantes, Ácidos fuertes.

### PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Productos de Descomposición Peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

---

## Sección 11 - Información Toxicológica

---

### VÍA DE EXPOSICIÓN

Contacto con los Ojos: Provoca irritación de los ojos.  
Múltiples Vías: El vapor o aerosol irrita los ojos, las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior. Peligroso en caso de ingestión, inhalación o absorción a través de la piel.

#### SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

#### DATOS DE TOXICIDAD

Oral  
Rata  
1410 mg/kg  
LD50  
Observaciones: Conducta. Terror

Intraperitoneal  
Rata  
530 MG/KG  
LD50  
Observaciones: Conducta. Terror Conducta: Convulsiones o efectos en el umbral de colapso. Nutricional y Metabolismo General: Pérdida de peso o disminución en el aumento de peso

Oral  
Ratón  
1020 mg/kg  
LD50  
Observaciones: Conducta. Terror

Intraperitoneal  
Ratón  
514 MG/KG  
LD50  
Observaciones: Conducta. Terror Conducta: Convulsiones o efectos en el umbral de colapso. Nutricional y Metabolismo General: Pérdida de peso o disminución en el aumento de peso

Piel  
Conejo  
2520 mg/kg  
LD50  
Observaciones: Conducta. Terror Conducta: Convulsiones o efectos en el umbral de colapso. Nutricional y Metabolismo General: Pérdida de peso o disminución en el aumento de peso

Intraperitoneal  
Conejo  
560 MG/KG  
LD50

#### DATOS DE IRRITACIÓN RTECS

Piel  
Conejo  
100 mg  
24H  
Observaciones: ligero efecto irritativo

Ojos  
Conejo

50 mg

Observaciones: efecto irritativo moderado

---

## Sección 12 - Información Ecológica

---

Ningunos datos disponibles.

---

## Sección 13 - Consideraciones sobre el Deshecho

---

### MÉTODO ADECUADO PARA EL DESHECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO

Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

---

## Sección 14 - Información para el Transporte

---

### DOT

Nombre de Embarque: Toxic, liquids, organic, n.o.s.

Nº UN: 2810

Clase: 6.1

Grupo de Embalaje: Packing Group III

Etiqueta De Peligro: Mantener alejado de los alimentos

PIH: Not PIH

### IATA

Nombre de Embarque: Toxic liquid, organic, n.o.s.

Número UN IATA: 2810

Clase de Peligro: 6.1

Grupo de Embalaje: III

---

## Sección 15 - Información sobre Regulaciones

---

### CLASIFICACIÓN ADICIONAL EU

Símbolo de Peligro: Xn

Indicación de Peligro: Nocivo

R: 22 36/37/38

Frases de Riesgo: Perjudicial en caso de ingestión. Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

S: 26 36

Frases de Seguridad: En caso de contacto con los ojos, lavense inmediata y abundantemente con agua y acudase a un médico. Usese indumentaria protectora adecuada.

### CLASIFICACIÓN Y TEXTO DE ETIQUETA US

Indicación de Peligro: Nocivo

Frases de Riesgo: Perjudicial en caso de inhalación, contacto con la piel o ingestión. Irrita los ojos y las respiratorias.

Frases de Seguridad: En caso de contacto con los ojos, lavense inmediata y abundantemente con agua y acudase a un médico. Usese indumentaria protectora adecuada.

### INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE EE.UU.

SARA INCLUIDO EN LISTA: No

PRODUCTO DE INVENTARIO TSCA: Si

### INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE CANADÁ

Clasificación WHMIS: Este producto se ha clasificado de acuerdo con los criterios del peligro del CPR, y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

DSL: Si

NDSL: No

**AVISO LEGAL:**

Para el uso de R&D solamente. No para las drogas de prescripción, la casa o otras aplicaciones.

**GARANTÍA**

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. Sigma-Aldrich Inc., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Ver otros términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2004 Sigma-Aldrich Co. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.