



The Power to Question

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Santa Cruz Biotechnology, Inc.

Fecha de revisión 13-may-2020

Versión 1.3

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

**Nombre Del Producto** Benzidine

**Código del producto** SC-214583

**Uso recomendado** Solo para investigación. No destinado para diagnóstico o uso terapéutico.

**Empresa**  
Santa Cruz Biotechnology, Inc.  
10410 Finnell Street  
Dallas, TX 75220  
831.457.3800  
800.457.3801  
scbt@scbt.com

**Teléfono de emergencia**  
Chemtrec  
1.800.424.9300 (Within USA)  
+1.703.527.3887 (Outside USA)

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Palabra de advertencia** PRECAUCIÓN

**Información general de emergencia**  
Contiene un carcinógeno conocido o sospechado  
Irrita las vías respiratorias  
Puede provocar irritación cutánea o dermatitis  
Los vapores pueden irritar los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones  
El polvo del producto puede irritar los ojos, la piel y el aparato respiratorio  
Puede ocasionar efectos adversos renales

**Estatus normativo según la OSHA** Este material se considera peligroso según la norma sobre comunicación de riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200)

**Efectos potenciales sobre la salud**

Ojos Irrita los ojos. Puede provocar irritación.

Piel Irrita la piel. Puede provocar inflamación.

Inhalación Irrita las vías respiratorias. Puede provocar irritación del tracto respiratorio.

Ingestión La ingestión puede irritar las membranas mucosas.

Toxicidad crónica Evitar la exposición repetida. Puede ocasionar efectos adversos en la médula ósea y en el sistema hematopoyético. Puede ocasionar efectos adversos hepáticos.

**Estado de salud agravado** Trastornos sanguíneos. Trastornos renales. Trastornos hepáticos. Trastornos cutáneos. Vejiga.

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**  
Peligros no clasificados de otra manera (HNOC) No es aplicable

**Peligro para el medio ambiente** Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Ver la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

<b>NFPA</b>	Peligros para la salud	0		<b>HMIS</b>	Peligros para la salud	0
	Inflamabilidad	1			Inflamabilidad	1
	Estabilidad	0			Peligros físicos	0
	Propiedades físicas y químicas	-			Protección personal	-

\* = Riesgo crónico para la salud



### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<b>Nombre Del Producto</b>	Benzidine
<b>Peso molecular</b>	184.24
<b>Fórmula</b>	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub>

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejo general	Se necesita atención médica inmediata. En caso de accidente o malestar, consultar inmediatamente a un médico (mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de datos de seguridad cuando sea posible hacerlo). Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto si las hubiera y volver a lavar durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. Llamar inmediatamente a un médico. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico. No se necesita atención médica inmediata. Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados.
Inhalación	Se necesita atención médica inmediata. Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Puede ser necesario el uso de respiración artificial u oxígeno. Llamar a un médico. Trasladarse al exterior en caso de inhalar los vapores accidentalmente. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Beber abundante agua. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Llamar a un médico.
Nota para el personal médico	Tratar los síntomas.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	En caso de incendio: Utilizar CO <sub>2</sub> , polvo seco o espuma como método de extinción.
Medios de extinción no apropiados	NO UTILIZAR AGUA.

#### Peligros específicos que presenta el producto químico

Propiedades inflamables	MUY INFLAMABLE: Entra en ignición fácilmente por efecto de calor, chispas o llamas.
Punto de inflamación °C	203.5
Productos de combustión peligrosos	Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx).

#### Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos	No hay información disponible.
Sensibilidad a descargas estáticas	No hay información disponible.

#### Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios	Si fuera necesario llevar un aparato de respiración autónomo para apagar el incendio. En caso de incendio o explosión, no respirar el humo.
---	---



## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales	Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar al personal a zonas seguras. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.
Precauciones relativas al medio ambiente	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Cubrir los derrames de polvo con una lámina de plástico o una lona para minimizar su expansión. Formar un dique a una distancia considerable del vertido de líquido para su posterior eliminación.
Métodos de limpieza	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación. Limpiar concienzudamente la superficie contaminada. Cubrir los derrames de polvo con una lámina de plástico o una lona para minimizar su expansión y mantener el polvo seco. Evitar la generación de polvo. Absorber con material absorbente inerte. Contener. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Después de limpiar, eliminar los restos con agua. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (p.ej. encendedores piloto, motores eléctricos y electricidad estática). Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Todos los equipos utilizados durante la manipulación del producto deben estar conectados eléctricamente a tierra. Utilizar con ventilación por extracción local. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Peligro corrosivo. Utilizar guantes y ropa de protección y protección para los ojos y la cara. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.
Condiciones de almacenamiento	Mantener perfectamente cerrado en un lugar fresco y seco. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Pautas relativas a la exposición

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Benzidine 92-87-5	S*		

### Controles de la exposición

Controles técnicos Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas

### Equipo de protección personal (PPE por sus siglas en inglés)

Protección de los ojos/la cara	Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.
Protección de la piel y el cuerpo	Guantes de plástico o de caucho. Calzado antiestático. Llevar prendas ignífugas/resistentes al fuego/resistentes a las llamas. Ropa de protección adecuada. Delantal.
Protección respiratoria	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.
Consideraciones generales sobre higiene	No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS



Estado físico	Sólido
Aspecto	crystalino polvo
Olor	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>
pH	No hay información disponible
Punto de fusión/punto de congelación	127 °C
Punto de ebullición	400 °C
Punto de inflamación	203.5 °C
Densidad de líquido	1.25 g/cm <sup>3</sup>
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad superiores	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible
Presión de vapor	0.0 mmHg
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad relativa	1.25
Solubilidad en el agua	No hay información disponible
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible
Coeficiente de partición	1.34
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No es aplicable
Estabilidad	Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Agua.
Condiciones que deben evitarse	Calor, llamas y chispas. Evitar el posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada.
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx).
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda

Información del producto El producto no presenta riesgo de toxicidad aguda según la información conocida o suministrada.

### Toxicidad crónica

Toxicidad crónica	Evitar la exposición repetida. Puede ocasionar efectos adversos en la médula ósea y en el sistema hematopoyético. Puede ocasionar efectos adversos hepáticos.
Carcinogenicidad	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.
Efectos en los órganos diana	Vejiga. Sangre. Riñón. Hígado. Piel.

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, American Conference of Governmental Industrial Hygienists) A1 - Carcinógeno conocido en humanos

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer) Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

NTP (Programa Nacional de Toxicología, National Toxicology Program) Conocido - carcinógeno conocido

OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento de Trabajo estadounidense, Occupational Safety and Health Administration) X - Presente



## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Ecotoxicidad

Ecotoxicidad Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

Bioacumulación No hay información disponible.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Crustáceos
Benzidine	-	7.4: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 20: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	-

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Consideraciones relativas a la eliminación La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.

Embalaje contaminado No reutilizar el recipiente.

Número de residuo de la EPA (EE.UU.) D001 U021

Nombre químico	RCRA	RCRA - Base para el listado	RCRA - Residuos de la serie D	RCRA - Residuos de la serie U
Benzidine - 92-87-5	U021			U021

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### DOT

Nº ID/ONU UN1885  
 Clase de peligro 6.1  
 Grupo de embalaje II  
 Designación oficial de transporte Bencidina  
 Descripción UN1885, BENCIDINA, 6.1, II  
 Cantidad declarable (RQ) (Benzidine: RQ (kg)= 0.454)  
 Número de la Guía de respuestas de emergencia 153

### IATA

Nº ID/ONU UN1885  
 Clase de peligro 6.1  
 Grupo de embalaje II  
 Designación oficial de transporte Bencidina  
 Descripción UN1885, BENCIDINA, 6.1, II  
 Código ERG 6L

### IMDG

Nº ID/ONU UN1885  
 Clase de peligro 6.1  
 Grupo de embalaje II  
 Designación oficial de transporte Bencidina  
 Descripción UN1885, BENCIDINA, 6.1, II, Contaminante marino  
 Nº EMS F-A, S-A

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA



### Inventarios internacionales

**Todos los componentes del producto se encuentran en los siguientes inventarios** TSCA (Estados Unidos): Europa (EINECS/ELINCS/NLP) Australia (AICS) China (IECSC) Filipinas (PICCS)

X - Incluido

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

EINECS/ELINCS - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)

ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

### Normativas federales de EE.UU

#### **SARA 313**

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372.

#### **Categorías de riesgos SARA 311/312**

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud	Sí
Peligro de incendio	N.º
Peligro de liberación brusca de presión	N.º
Riesgo de reacción	N.º

#### **CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)**

Este producto contiene las siguientes sustancias que son contaminantes regulados en virtud de la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42).

### Normativas estatales de EE.UU

#### **Proposición 65 de California**

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65.

Nombre químico	Proposición 65 de California
Benzidine - 92-87-5	Carcinogen

### Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Nombre químico	Nueva Jersey	Massachusetts	Pennsylvania
Benzidine 92-87-5	X	X	X

### México INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

México - Grado Riesgo ligero, grado 1

### Canadá INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Este producto se ha clasificado de acuerdo con los criterios de riesgo del Reglamento de productos controlados (CPR) y la FDS contiene toda la información que requiere el CPR

Clase de peligro WHMIS	D2A - Materiales muy tóxicos D2B - Materiales tóxicos No controlado
------------------------	---



## 16. OTRA INFORMACIÓN

---

**Fecha de revisión** 13-may-2020  
**Nota de revisión** No hay información disponible

**Descargo de responsabilidad**

La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad es correcta según los conocimientos, datos y opiniones de que disponemos a día de esta publicación. La información suministrada está diseñada solo como guía de manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información solo hace referencia al material específico designado y puede no ser válida para dicho material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso, a menos que el texto lo especifique.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**