



We create chemistry

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11

Versión: 1.0

Página: 1/11

(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

### 1. Identificación

#### Identificador del producto utilizado en la etiqueta

## Lucantin® Rot

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada\*: Aditivo para nutrición animal

\* El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamente para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluida por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### Empresa:

BASF de Guatemala S.A.  
15 calle 7-77 zona 10, Edificio Optima,  
oficina 203, 01010  
Ciudad de Guatemala  
Guatemala

Teléfono: 1 502 2445 -7600

#### Teléfono de emergencia

International emergency number:

Teléfono: +49 180 2273-112

#### Otros medios de identificación

Sinónimos: Preparación a base de Canthaxantina

### 2. Identificación de los peligros

Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

#### Clasificación del producto

Polvo combustible

Polvo combustible (1)

Polvo combustible

#### Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia:

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 2/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

Atención

Indicaciones de peligro:

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

### Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

En determinadas condiciones el producto es susceptible de explosión por formación de nube de polvo. El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB(muy persistente/muy bioacumulable)

## 3. Composición / Información Sobre los Componentes

Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

<u>Número CAS</u>	<u>Peso %</u>	<u>Nombre químico</u>
57-50-1	30.0 - 50.0%	sacarosa
91-53-2	1.0 - 5.0%	etoxiquina
8001-21-6	1.0 - 5.0%	aceite de girasol

## 4. Medidas de primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

#### En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco.

#### En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

#### En caso de contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

#### En caso de ingestión:

Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: Debido a que el producto no está clasificado no son de esperar síntomas significativos.

**Indicación de cualquier atención médica inmediata y de los tratamientos especiales que se requieran.**

#### Indicaciones para el médico

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 3/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

### 5. Medidas de lucha contra incendios

#### Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, dióxido de carbono, espuma, extintor de polvo

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

chorro de agua

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

Peligro al luchar contra incendio:

óxidos de carbono

Al quemar, produce vapores nocivos y tóxicos. Riesgo de explosión por formación de polvo.

#### Riesgo de explosión por formación de polvo.

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

##### Información adicional:

Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

El polvo puede crear peligro de ignición explosiva en presencia de una fuente de ignición causando una deflagración.

---

### 6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

#### Notas adicionales para caso liberación:

Evitar que el polvo se disperse en el aire (p. ej., limpiar las superficies con polvo mediante aire comprimido). Evitar la formación y generación de polvo - peligro de explosiones de polvo. suficiente concentración de polvo puede convertirse en una mezcla explosiva con el aire Manipular minimizando la formación de polvo y eliminar llamas abiertas y otras fuentes de ignición

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evite la formación de polvo. Indicaciones relativas a protección personal: véase sección 8.

#### Precauciones relativas al medio ambiente

##### Métodos y material de contención y de limpieza

Para pequeñas cantidades: Recoger con maquinaria adecuada y eliminar.

Para grandes cantidades: Recoger evitando la formación de polvo y eliminar.

Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

Deben utilizarse herramientas que no provoquen chispas.

---

### 7. Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para una manipulación segura

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Protección contra incendio/explosión:

Evitar la formación de polvo de la sustancia/del producto debido al riesgo de explosión. Evite la formación de polvo. suficiente concentración de polvo puede convertirse en una mezcla explosiva con el aire Manipular minimizando la formación de polvo y eliminar llamas abiertas y otras fuentes

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 4/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

de ignición Establecer protocolos de limpieza rutinarios para asegurar que el polvo no se acumule en las superficies. Los polvos secos pueden producir cargas electroestáticas cuando se someten a la fricción de operaciones de transferencia y mezclado. Suministrar las precauciones adecuadas, tales como toma de tierra, o atmósferas inertes. Consultar NFPA 654, Norma sobre la prevención de incendios y explosiones de polvo en la fabricación, elaboración y manipulación de partículas sólidas combustibles (edición 2013) para un manejo seguro.

### **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

materiales adecuados: Polietileno de baja densidad (LDPE), cristal, papel, Polietileno de alta densidad (HDPE), aluminio, estaño (hojalata)

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Mantener los envases cerrados herméticamente y en un lugar seco; almacenar en un lugar fresco.

## **8. Controles de exposición/Protección personal**

No hay límites de exposición profesional conocidos

### **Diseño de instalaciones técnicas:**

Procurar una ventilación apropiada. Se recomienda que todos los equipos de control de polvo tales como conductos de escape locales y sistemas de transporte de materia involucrados en la manipulación de este producto contengan venteo de explosiones o un sistema de supresión de explosiones o un entorno deficiente en oxígeno. Asegurar que todos los sistemas de manipulación de polvo (tales como conductos de escape, colectores de polvo, depósitos, y equipos de proceso) están diseñados para prevenir el escape de polvo en el área de trabajo (p. ej., no existe escape desde el equipo). Utilizar únicamente equipos eléctricos clasificados correctamente y montacargas.

### **Equipo de protección personal**

#### **Protección de las vías respiratorias:**

Lleve un respirador de partículas certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente). Protección de las vías respiratorias en caso de formación de aerosol/polvo inhalable.

#### **Protección de las manos:**

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros., Indicaciones adicionales: Los datos son los resultados de nuestros ensayos, bibliografía e informaciones sobre los fabricantes de guantes, o bien, de datos análogos de sustancias similares. Hay que considerar, que en la práctica el tiempo de uso diario de unos guantes de protección resistentes a los productos químicos es claramente inferior, debido a muchos factores (por ej. la temperatura), que el tiempo determinado por los ensayos de permeabilidad.

#### **Protección de los ojos:**

Gafas de seguridad con cierre hermético (Gafas cesta).

#### **Protección corporal:**

Protección corporal debe ser seleccionada basándose en los niveles de exposición y de acuerdo a la actividad.

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11

Página: 5/11

Versión: 1.0

(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

### Medidas generales de protección y de higiene:

Evite la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Procurar una ventilación apropiada. Usar indumentaria protectora en la medida de lo posible, para minimizar el contacto. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

## 9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	polvo	
Olor:	ligero olor propio	
Umbral de olor:	no determinado	
Color:	rojo hasta pardo	
Valor pH:	6	
	( 5 %(m), 20 °C)	
Punto de fusión:	> 100 °C	
Punto de ebullición:	no aplicable	
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido	
Flamabilidad:	no es fácilmente inflamable	(VDI 2263, Pág. 1, 1.1)
Límite inferior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.	
Límite superior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.	
Presión de vapor:	no relevante	
Peso específico:	aprox. 650 kg/m <sup>3</sup>	
Densidad de vapor:	no aplicable	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable para mezclas	
<i>Indicaciones para: cantaxantina</i>		
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	14.1 ( 25 °C)	(calculado)
<i>Indicaciones para: etoxiquina</i>		
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	3.87 ( 25 °C)	
-----		
Descomposición térmica:	>= 150 °C	
Viscosidad, dinámica:	no aplicable, el producto es un sólido	
Viscosidad, cinemático:	no aplicable, el producto es un sólido	
Solubilidad en agua:	( > 35 °C) dispersable	
Miscibilidad con agua:	miscible	
Velocidad de evaporación:	no relevante	

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Corrosión metal:

No es de esperar un efecto corrosivo del metal.

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 6/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

Propiedades comburentes:

Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

Energía mínima de inflamación:

> 1 J

Susceptible de explosión por formación de polvo.

### Estabilidad química

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión por formación de polvo.

### Condiciones que deben evitarse

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento. Evite la formación de polvo. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.

### Materiales incompatibles

Se desconocen durante el uso y almacenaje si se usa de acuerdo a las instrucciones.

### Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:

Productos peligrosos de descomposición: No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Descomposición térmica:

$\geq 150\text{ }^{\circ}\text{C}$

---

## 11. Información sobre toxicología

### vías primarias de la exposición

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

### Toxicidad aguda/Efectos

#### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda: Después de una ingestión oral prácticamente no es tóxico.

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Valoración de toxicidad aguda: Después de una ingestión oral prácticamente no es tóxico.*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*Valoración de toxicidad aguda: Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión.*

*Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.*

#### Oral

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Tipo valor: DL50*

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 7/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

*Especies: rata*  
*valor: > 5,600 mg/kg (ensayo BASF)*

*Indicaciones para: etoxiquina*  
*Tipo valor: DL50*  
*Especies: rata*  
*valor: 800 - 1,000 mg/kg (otro(a)(s))*  
-----

### Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: No irritante para los ojos y la piel.

### Sensibilización

Valoración de sensibilización: No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

*Indicaciones para: cantaxantina*  
*Valoración de sensibilización:*  
*No sensibilizante en piel según experimentación animal.*

*Indicaciones para: etoxiquina*  
*Valoración de sensibilización:*  
*No sensibilizante en piel según experimentación animal.*  
-----

## **Toxicidad crónica/Efectos**

### Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: No hay datos disponibles.

### Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad: En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen

*Indicaciones para: cantaxantina*  
*Valoración de mutagenicidad: No se ha podido constatar ningún efecto mutagénico en los diferentes ensayos realizados con bacterias o con cultivos de células de mamíferos. Indicación bibliográfica.*

*Indicaciones para: etoxiquina*  
*Valoración de mutagenicidad: La sustancia presentó un efecto mutagénico en tests bacteriológicos. La sustancia no presentó efectos mutágenos en ensayos con mamíferos. Indicación bibliográfica.*  
-----

### Carcinogenicidad

Valoración de cancerogenicidad: En base a los ingredientes no existen indicios sobre efectos carcinogénicos sobre las personas.

*Indicaciones para: cantaxantina*  
*Valoración de cancerogenicidad: En ensayos de larga duración realizados con ratas y ratones, en los cuales la sustancia se les suministro con la comida, no se pudo observar un efecto cancerígeno de la misma. Indicación bibliográfica.*  
-----

### Toxicidad en la reproducción

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 8/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

Valoración de toxicidad en la reproducción: En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Valoración de toxicidad en la reproducción: Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad. Indicación bibliográfica.*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*Valoración de toxicidad en la reproducción: Con base en resultados en experimentación animal, no pueden excluirse efectos sobre la fertilidad cuando se administra en altas dosis. Indicación bibliográfica.*

### Teratogenicidad

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Valoración de teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad. Indicación bibliográfica.*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*Valoración de teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad. Indicación bibliográfica.*

### **Síntomas de la exposición**

Debido a que el producto no está clasificado no son de esperar síntomas significativos.

## 12. Información ecológica

### **Toxicidad**

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

### Toxicidad acuática

*Indicaciones para: etoxiquina*

*Valoración de toxicidad acuática:*

*Toxicidad aguda para los organismos acuáticos. Durante un vertido en las plantas depuradoras biológicas según las necesidades locales y las concentraciones presentes pueden producirse alteraciones en la actividad del lodo activado.*

### Toxicidad en peces

*Indicaciones para: cantaxantina*

*CL50 (96 h) > 10,000 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Parte 15, estático)*

*La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*CL50 (96 h) 18 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OPP 72-1 (Directrices EPA), Flujo continuo.)*

*La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.*



# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 9/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

### Microorganismos/Efectos sobre el lodo activado

#### Toxicidad en microorganismos

*Indicaciones para: cantaxantina*

*DIN 38412 Parte 27 (borrador) bacterias/CE10 (30 min): > 10,000 mg/l*

*La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.*

*DIN EN ISO 8192-OCDE 209-88/302/CEE, P. C aerobio*

*lodo activado, doméstico/CE20 (30 min): > 1,000 mg/l*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*DIN EN ISO 8192 aerobio*

*lodo activado, doméstico/CE20 (30 min): aprox. 60 mg/l*

### Persistencia y degradabilidad

#### Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O)

El producto no ha sido ensayado.

#### Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O)

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE) Difícil degradación biológica.*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE) Difícil degradación biológica.*

#### Indicaciones para la eliminación

*Indicaciones para: cantaxantina*

*< 20 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (28 Días) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/CEE, C.4-D) (aerobio, lodo activado, doméstico)*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*< 20 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (25 Días) (Directiva 301 F de la OCDE) (aerobio, lodo activado, industrial)*

### Potencial de bioacumulación

#### Evaluación del potencial de bioacumulación

El producto no ha sido ensayado.

#### Evaluación del potencial de bioacumulación

*Indicaciones para: etoxiquina*

*No se espera una acumulación significactiva en el organismo, debido al coeficiente de distribución en n-octanol/agua (log Pow).*

*Indicaciones para: cantaxantina*

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 10/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

*El producto no es fácilmente biodisponible, debido a su consistencia y baja solubilidad en agua. No se espera una acumulación significativa en el organismo, debido al coeficiente de distribución en n-octanol/agua (log Pow).*

### Movilidad en el suelo

Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales  
no determinado

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

### Eliminación de la sustancia (residuos):

Observar las legislación nacional y local.

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

### depósitos de envases:

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

## 14. Información relativa al transporte

### Transporte por tierra

#### TDG

Clase de peligrosidad:	4.2
Grupo de embalaje:	III
Número ID:	UN 3088
Etiqueta de peligro:	4.2
Denominación técnica de expedición:	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P. (contiene CANTAXANTINA)

### Transporte marítimo por barco

#### IMDG

Clase de peligrosidad:	4.2
Grupo de embalaje:	III
Número ID:	UN 3088
Etiqueta de peligro:	4.2
Contaminante marino:	NO
Denominación técnica de expedición:	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P. (contiene CANTAXANTINA)

### Sea transport

#### IMDG

Hazard class:	4.2
Packing group:	III
ID number:	UN 3088
Hazard label:	4.2
Marine pollutant:	NO
Proper shipping name:	SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. (contains CANTHAXANTHIN)

### Transporte aéreo

#### IATA/ICAO

Clase de peligrosidad:	4.2
Grupo de embalaje:	III
Número ID:	UN 3088
Etiqueta de peligro:	4.2
Denominación técnica de expedición:	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P. (contiene CANTAXANTINA)

### Air transport

#### IATA/ICAO

Hazard class:	4.2
Packing group:	III
ID number:	UN 3088
Hazard label:	4.2
Proper shipping name:	SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. (contains CANTHAXANTHIN)

# Hoja de Seguridad

## Lucantin® Rot

Fecha de revisión : 2017/05/11  
Versión: 1.0

Página: 11/11  
(30041146/SDS\_GEN\_GT/ES)

### Información adicional

No es mercancía peligrosa de clase 4.2 en envases de capacidad inferior a 3000 litros.

## 15. Reglamentaciones

### Reglamentaciones federales

No aplicable

### **NFPA Código de peligro:**

Salud : 0      Fuego: 1      Reactividad: 0      Especial:

## 16. Otra información

### **FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2017/05/11

Respalamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Responsible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y eliminación de nuestros productos.

Lucantin® Rot

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad