

# Hoja de Seguridad

Página: 1/14

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 19.12.2019  
Producto: **Lucantin® Rot**

Versión: 6.0

(30041146/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 21.10.2025

## 1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

### Lucantin® Rot

Principales usos recomendados:  
uso: Aditivo para nutrición animal

Empresa:  
BASF Peruana S.A.  
Avenida Oscar R. Benavides 5915  
Callao 1, Callao, PERU  
Teléfono: +51 1 513-2500  
Telefax número: +51 1 513-2519  
Dirección e-mail: ehs-peru@basf.com

Información en caso de urgencia:  
CISPROQUIM (línea gratuita):  
Tel.: 080050847  
International emergency number:  
Teléfono: +51 1 513-2505 / +55 12 3128-1590

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

El producto no requiere ninguna clasificación de acuerdo con los criterios del GHS.

### Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

El producto no requiere ninguna etiqueta de aviso de peligro de acuerdo con los criterios del GHS.

### Otros peligros

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

**Otros Peligros (GHS):**

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)

**Valoración PBT / mPmB:**

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable). Autoclasiicación

### 3. Composición/Información sobre los componentes

**Mezcla**Descripción Química

Preparado en base a: cantaxantina (Contenido (P/P): 10 %)

en una matriz de: carbohidratos, gelatina

estabilizado con: etoxiquina

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

etoxiquina

Contenido (P/P):  $\geq 3\%$  -  $< 5\%$   
Número CAS: 91-53-2  
Número CE: 202-075-7  
Número INDEX: 613-014-00-2

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión)  
Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 2  
Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - polvo)  
Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 2  
H302 + H332, H401, H411

Para las indicaciones de peligro no detalladas en su totalidad en esta sección, el texto completo aparece en la sección 16.

### 4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

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

Tras ingestión:  
Enjuagar la boca y seguidamente beber 200-300ml de agua.

Indicaciones para el médico:  
Síntomas: No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento  
Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

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

Riesgos especiales:  
óxidos de carbono  
Al quemar, produce vapores nocivos y tóxicos. Riesgo de explosión por formación de polvo.

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

Vestimenta de protección especial:  
Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

---

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:  
Evitar la formación de polvo. Indicaciones relativas a protección personal: véase sección 8.

Medidas de protección para el medio ambiente:  
Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Método para la limpieza/recogida:  
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.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Protección de Fuego y Explosión:

Evitar la formación de polvo. Susceptible de explosión por formación de polvo. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

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

Medidas específicas de Higiene:

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

### Almacenamiento

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

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

## 8. Controles de exposición / Protección personal

### Parámetros de control específico

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

57-50-1: sacarosa

Valor VLA-ED 10 mg/m3 (ACGIH)

Valor VLA-ED 10 mg/m3 (DS 015-2005-SA)

8001-21-6: aceite de girasol

Valor VLA-ED 10 mg/m3 (DS 015-2005-SA)

### Equipo de protección personal

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

#### 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 las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de formación de aerosol/polvo inhalable. Filtro de partículas con baja eficacia para partículas sólidas (p.ej. EN 143 ó 149, Tipo P1 ó FFP1)

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia:	sólido (20 °C)
Forma:	polvo
Color:	rojo hasta pardo
Olor:	ligero olor propio
Valor pH:	6 (5 %(m), 20 °C)
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.	
Punto de fusión:	> 100 °C
Punto de ebullición:	no aplicable
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido
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.
Velocidad de merma:	No es necesario realizar ningún estudio.
Descomposición térmica:	>= 150 °C
Capacidad de calentamiento propio:	En una sustancia susceptible de autoinflamación según la clasificación de transporte UN clase 4.2. Basado en los resultados de las pruebas, los paquetes de < 3m3 están exentos de clasificación.
SADT:	> 75 °C acumulación de calor / Dewar 500 ml (SADT, UN-Test H.4, 28.4.4)

(UN Test N.4 (self heating substances))

Energía mínima de inflamación:	> 1 J	
Riesgo de explosión:	Susceptible de explosión por formación de polvo. Basado en su estructura química no existe ninguna indicación de propiedades explosivas.	
Propiedades comburentes:	Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.	
Presión de vapor:	no relevante	
Densidad relativa de vapor (aire):	no aplicable	
Densidad:	No hay datos disponibles.	
Peso específico:	aprox. 650 kg/m <sup>3</sup>	
densidad relativa:	No hay datos disponibles.	
Solubilidad en agua:	dispersable (> 35 °C)	
Miscibilidad con agua:	miscible	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable para mezclas	
<i>Indicaciones para: cantaxantina</i>		
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	14,1	(calculado)
	(25 °C)	
<i>Indicaciones para: etoxiquina</i>		
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	3,39	(medido)
	(Valor pH: 7)	
	3,18	(medido)
	(Valor pH: 5)	
	3,19	(medido)
	(Valor pH: 9)	
-----		
Autoinflamabilidad:	No hay datos disponibles.	
Valor límite de olor perceptible:	no determinado	
Velocidad de evaporación:	no relevante	
Inflamabilidad:	no es fácilmente inflamable	(VDI 2263, Pág. 1, 1.1)
Viscosidad, dinámica:	no aplicable, el producto es un sólido	
Viscosidad, cinemática:	no aplicable, el producto es un sólido	
Corrosión del metal:	No es de esperar un efecto corrosivo del metal.	

## 10. Estabilidad y reactividad

**Reactividad:**

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

**Estabilidad química:**

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

**Reacciones peligrosas:**

Riesgo de explosión por formación de polvo.

**Condiciones a evitar:**

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

**Materiales y sustancias incompatibles:**

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

**Productos peligrosos de descomposición:**

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

---

## 11. Informaciones toxicológicas

### Toxicidad aguda

**Valoración de toxicidad aguda:**

Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico.

*Indicaciones para: cantaxantina*

**Valoración de toxicidad aguda:**

*Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico.*

*Indicaciones para: etoxiquina*

**Valoración de toxicidad aguda:**

*Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. De moderada toxicidad tras un corto periodo de inhalación*

*Indicaciones para: cantaxantina*

*DL50 rata (Por ingestión): > 5.600 mg/kg (ensayo BASF)*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*DL50 rata, hembra (Por ingestión): 1.675 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE)*

### Efectos Locales

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

*Indicaciones para: cantaxantina*

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

*Indicaciones para: etoxiquina*

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

### **Valoración de otros efectos agudos.**

No hay datos disponibles.

### **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 tiene efecto sensibilizante  
-----

### **Toxicidad genética**

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

*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:  
En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.  
-----

### **Carcinogenicidad**



Valoración de carcinogenicidad:

En base a los ingredientes no existen indicios sobre efectos carcinogénicos sobre las personas.

*Indicaciones para: cantaxantina*

Valoración de carcinogenicidad:

*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**

Valoración de toxicidad en la reproducción:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

*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:

*En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.*

### **Toxicidad en el desarrollo**

*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 base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.*

### **Toxicidad en caso de administración repetida**

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

No hay datos disponibles.

### **Peligro de Aspiración**

Ensayo de toxicidad por aspiración:

No hay datos disponibles.

## 12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

### Ecotoxicidad

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.

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Toxicidad en peces:*

*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*

*Toxicidad en peces:*

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

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:*

*CE10 (30 min) > 10.000 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 Parte 27 (borrador))*

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

*CE20 (30 min) > 1.000 mg/l, lodo activado, doméstico (DIN EN ISO 8192-OCDE 209-88/302/CEE,P. C, aerobio)*

*Indicaciones para: etoxiquina*

*Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:*

*CE20 (30 min) aprox. 60 mg/l, lodo activado, doméstico (DIN EN ISO 8192, aerobio)*

### Persistencia y degradabilidad

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

El producto no ha sido ensayado.

*Indicaciones para: cantaxantina*

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

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

*Indicaciones para: etoxiquina*

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

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)*

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Indicaciones para la eliminación:*

< 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*

*Indicaciones para la eliminación:*

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

### **Bioacumulación**

Evaluación del potencial de bioacumulación:  
El producto no ha sido ensayado.

*Indicaciones para: etoxiquina*

*Evaluación del potencial de bioacumulación:*

*Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.*

*Indicaciones para: cantaxantina*

*Evaluación del potencial de bioacumulación:*

*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**

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:  
no determinado

---

## **13. Consideraciones relativas a la eliminación**

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Observar las legislación nacional y local.

Residuos de productos: Observar las legislación nacional y local.

---

## **14. Información para el transporte**

### **Transporte Terrestre**

#### **Transporte por carretera**

Clase:	4.2
Grupo de Embalaje:	III
Nº ONU:	UN 3088
Etiqueta de Riesgo:	4.2
Nº Riesgo:	40
Nombre:	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 19.12.2019  
Producto: **Lucantin® Rot**

Versión: 6.0

(30041146/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 21.10.2025

ESPONTÁNEO, N.E.P. (contiene CANTAXANTINA)

**Transporte Ferroviario**

Clase: 4.2  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: UN 3088  
Etiqueta de Riesgo: 4.2  
Nº Riesgo: 40  
Nombre: SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO  
ESPONTÁNEO, N.E.P. (contiene CANTAXANTINA)

**Transporte Fluvial**

Clase: 4.2  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: UN 3088  
Etiqueta de Riesgo: 4.2  
Nº Riesgo: 40  
Nombre: SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO  
ESPONTÁNEO, N.E.P. (contiene CANTAXANTINA)

**Transporte Marítimo****IMDG**

Clase: 4.2  
Grupo de Embalaje: III  
Nº ONU: 3088  
Etiqueta de Riesgo: 4.2  
Polución Marina: NO  
Nombre: SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO  
ESPONTÁNEO, N.E.P. (contiene CANTAXANTINA)

**Sea transport****IMDG**

Hazard class: 4.2  
Packing group: III  
UN Number: 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: 4.2  
Grupo de Embalaje: III

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 19.12.2019  
Producto: **Lucantin® Rot**

Versión: 6.0

(30041146/SDS\_GEN\_PE/ES)  
Fecha de impresión 21.10.2025

Nº ONU: 3088  
Etiqueta de Riesgo: 4.2  
Nombre: SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P. (contiene CANTAXANTINA)

**Air transport**

IATA/ICAO

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

**Información adicional**

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

---

## 15. Reglamentaciones

**Otras reglamentaciones**

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

Las informaciones contenidas en esta publicación están de acuerdo con la Ley 29783.

---

## 16. Otras informaciones

Cualquier otra aplicación diferente a las recomendadas para el producto debe ser consultada con el proveedor. Las correspondientes medidas de protección en el lugar de trabajo deben ser respetadas.

Texto completo de las frases de peligro, si se mencionan en la sección 3:

H302 + H332	Nocivo en caso de ingestión o inhalación
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

---

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 19.12.2019  
Producto: **Lucantin® Rot**

Versión: 6.0

(30041146/SDS\_GEN\_PE/ES)

Fecha de impresión 21.10.2025

---

---

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.