

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BAYFERROX 420LO



56707585

## Sección 1. Identificación del producto

|                                |                                                                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificador SGA del producto | : BAYFERROX 420LO                                                                                                                     |
| Uso de la sustancia o mezcla   | : Pigmentos y colorantes, inorgánica                                                                                                  |
| Datos sobre el proveedor       | : LANXESS, S.A. de C.V.<br>Ejército Nacional No. 579 piso 3<br>Col. Granada<br>CP 11520 México D.F.<br>Teléfono: +52 (55) 52 62 43 00 |
| Teléfono de emergencia         | : SETIQ 01-800-00-214-00, 55-59-15-88 (D.F.) 24 horas (Transporte)<br>52-62-43-00 Lunes a Viernes de 8:00 a 17:00 hrs                 |

## Sección 2. Identificación de los riesgos

|                                        |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de la norma HAZCOM              | : Este producto ha sido clasificado de acuerdo al Sistema Global Armonizado de las Naciones Unidas (Libro Púrpura Rev.4) y en concordancia con la NMX-R-019-SCFI-2011. |
| Clasificación de la sustancia o mezcla | : No clasificado.                                                                                                                                                      |

### Elementos de las etiquetas del SGA

|                         |                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| Palabra de advertencia  | : Sin palabra de advertencia.                              |
| Indicaciones de peligro | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Consejos de prudencia   |                                                            |
| Prevenición             | : No aplicable.                                            |
| Intervención            | : No aplicable.                                            |
| Almacenamiento          | : No aplicable.                                            |
| Eliminación             | : No aplicable.                                            |

|                                                    |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Otros peligros que no conducen a una clasificación | : La manipulación y/o procesamiento de este material puede generar un polvo peligroso que puede provocar irritación mecánica de los ojos, piel, nariz y garganta. |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Sección 3. Composición/información sobre los componentes

|                                |                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| Sustancia/preparado            | : Sustancia                               |
| Nombre químico                 | : amarillo de oxido e hidroxido de hierro |
| Otros medios de identificación | : No disponible.                          |

### Número CAS/otros identificadores

|            |                  |
|------------|------------------|
| Número CAS | : No disponible. |
|------------|------------------|

### Sección 3. Composición/información sobre los componentes

| Nombre de ingrediente                   | %         | Número CAS |
|-----------------------------------------|-----------|------------|
| amarillo de óxido e hidróxido de hierro | 95 - 100% | 51274-00-1 |

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

### Sección 4. Primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios necesarios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselos. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con la piel** : No se requieren medidas especiales.
- Ingestión** : No se requieren medidas especiales.

#### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

##### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación ocular.
- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

##### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

##### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : No hay un tratamiento específico.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas de extinción de incendios

### Medios de extinción

**Medios apropiados de extinción** : En caso de incendio, utilice agua pulverizada, espuma, productos químicos secos o CO<sub>2</sub>.

**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos del producto químico** : Ningún riesgo específico de fuego o explosión.

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Ningún dato específico.

**Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : No aplicable.

**Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

### Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evitar la inhalación del polvo. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados.

**Para el personal de los servicios de emergencia** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

**Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

**Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

**Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Evite crear polvo e impida la dispersión causada por el viento. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## Sección 7. Manipulación y almacenamiento

**Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura** : No se requieren medidas especiales.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades** : No se requieren medidas especiales.

## Sección 8. Controles de exposición/protección personal

### Parámetros de control

**Valores límite de la exposición** : No disponible.

**Parámetros de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

**Controles técnicos apropiados** : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

**Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar e ir al baño y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección respiratoria** : Mascarilla de protección contra el polvo

**Protección cutánea** : Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados. Calzado adecuado de protección.

**Protección ojos/cara** : Si hay riesgo de contacto con el producto, use anteojos de seguridad con protección lateral.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

**Estado físico** : Sólido. [Polvo.]

**Color** : Amarillo.

**Olor** : Inodoro.

**Umbral del olor** : No disponible.

**pH** : 4 a 8 [Conc. (% p/p): 50%]

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

|                                                       |                                                     |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Punto de fusión                                       | : >1000°C (>1832°F)                                 |
| Punto de ebullición                                   | : No disponible.                                    |
| Punto de Inflamación                                  | : No disponible.                                    |
| Indice de evaporación                                 | : No disponible.                                    |
| Inflamabilidad (sólido, gas)                          | : No aplicable                                      |
| Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad) | : No disponible.                                    |
| Densidad de vapor                                     | : No aplicable                                      |
| Densidad                                              | : 3.8 a 4.2 kg/L (20°C)                             |
| Densidad relativa                                     | : No disponible.                                    |
| Solubilidad                                           | : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría |
| Coefficiente de partición octanol/agua                | : No disponible.                                    |
| Temperatura de autoignición                           | : No disponible.                                    |
| Temperatura de descomposición                         | : 180°C (356°F)                                     |
| Viscosidad                                            | : No disponible.                                    |

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

|                                        |                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reactividad                            | : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad de este producto o sus ingredientes.     |
| Estabilidad química                    | : El producto es estable.                                                                                         |
| Posibilidad de reacciones peligrosas   | : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.                                  |
| Condiciones que deben evitarse         | : A partir de 180 °C transformación en Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .                                           |
| Materiales incompatibles               | : Ningún dato específico.                                                                                         |
| Productos de descomposición peligrosos | : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. |

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente                                                   | Resultado                                             | Especies         | Dosis                  | Exposición | Prueba |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|------------------------|------------|--------|
| amarillo de óxido e hidróxido de hierro<br>amarillo de óxido e hidróxido de hierro | DL50 Oral                                             | Rata - Masculino | >10000 mg/kg           | -          | -      |
|                                                                                    | CL50 Inhalación                                       | Rata             | >195 g/m <sup>3</sup>  | 6 horas    | -      |
|                                                                                    | Polvo y nieblas<br>CL50 Inhalación<br>Polvo y nieblas | Rata             | >195 mg/m <sup>3</sup> | 2 semanas  | -      |

#### Irritación/Corrosión

## Sección 11. Información toxicológica

| Nombre de producto o ingrediente        | Resultado              | Especies | Puntuación | Exposición         | Observación | Reversibilidad |
|-----------------------------------------|------------------------|----------|------------|--------------------|-------------|----------------|
| amarillo de oxido e hidroxido de hierro | Ojos - Draize          | Conejo   | 0          | 50 mg              | 7 días      | -              |
|                                         | Piel - Eritema/ Escama | Conejo   | 0          | 24 horas<br>500 mg | 7 días      | -              |

### Conclusión/Sumario

**Piel** : amarillo de oxido e hidroxido de hierro :No irritante

**Ojos** : amarillo de oxido e hidroxido de hierro :No irritante

### Sensibilización

| Nombre de producto o ingrediente        | Ruta de exposición | Especies            | Resultado         |
|-----------------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| amarillo de oxido e hidroxido de hierro | piel               | Conejillo de Indias | No sensibilizante |

### Mutagenicidad

| Nombre de producto o ingrediente        | Prueba                                                                  | Experimento                                                                                                                | Resultado |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| amarillo de oxido e hidroxido de hierro | Ames test                                                               | Experimento: In vitro<br>Sujeto: Bacteria<br>Activación metabólica: with/<br>without S9 mix                                | Negativo  |
|                                         | OECD 476 <i>In vitro</i><br>Mammalian Cell<br>Gene Mutation Test        | Experimento: In vitro<br><br>Sujeto: Mamífero-Animal<br>Célula: Somático<br>Activación metabólica: with/<br>without        | Negativo  |
|                                         | OECD 473 <i>In vitro</i><br>Mammalian<br>Chromosomal<br>Aberration Test | Experimento: In vitro<br><br>Sujeto: Mamífero-Animal<br>Célula: Somático<br>Activación metabólica: with/<br>without S9 mix | Negativo  |

### Carcinogenicidad

| Nombre de producto o ingrediente        | Resultado                       | Especies                         | Dosis     | Exposición                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|
| amarillo de oxido e hidroxido de hierro | Negativo -<br>Intraperitoneal - | Rata -<br>Masculino,<br>Femenino | 600 mg/kg | 914 días; 3<br>Inyección a<br>200mg/kg en<br>8 semanas |

### Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)

No disponible.

### Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de exposición** : Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.

### Efectos agudos potenciales en la salud

## Sección 11. Información toxicológica

- Contacto con los ojos** : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación ocular.
- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
- Efectos potenciales retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
- Efectos potenciales retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

| Nombre de producto o ingrediente        | Resultado                                    | Especies         | Dosis      | Exposición                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|------------|---------------------------------------------|
| amarillo de oxido e hidroxido de hierro | Subagudo NOAEC<br>Inhalación Polvo y nieblas | Rata - Masculino | >195 mg/m³ | 14 días; 6 horas por día<br>5 days per week |

- General** : La exposición repetida o prolongada al polvo puede ocasionar una irritación respiratoria crónica.

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

| Nombre de producto o ingrediente        | Prueba                                                   | Resultado                            | Especies                                                               | Exposición |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
| amarillo de oxido e hidroxido de hierro | ISO 8192                                                 | Agudo EC50 >10000 mg/l<br>Agua dulce | Bacteria - adaptado bacterias de lodo activo<br>Dafnia - Daphnia magna | 3 horas    |
|                                         | OECD 202<br>Daphnia sp.<br>Acute Immobilization Test and | Agudo EC50 >100 mg/l<br>Agua dulce   |                                                                        | 48 horas   |

**Sección 12. Información ecotoxicológica**

|  |                                                               |                                      |                   |          |
|--|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|----------|
|  | Reproduction Test<br>OECD 203<br>Fish, Acute<br>Toxicity Test | Agudo LC0 >100000 mg/l<br>Agua dulce | Pez - Danio rerio | 96 horas |
|--|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|----------|

**Persistencia y degradabilidad**

No disponible.

**Potencial de bioacumulación**

No disponible.

**Movilidad en el suelo**

**Coefficiente de partición tierra/agua ( $K_{oc}$ )** : No disponible.

**(Otros efectos) adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Observaciones** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. The methods for determining the biological degradability are not applicable to inorganic substances.

**Sección 13. Consideraciones en el momento de la eliminación**

**Métodos de eliminación** : La disposición de desechos debe realizarse de acuerdo a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.

**Sección 14. Información sobre el transporte**

|                                             | SCT           | IMDG           | IATA           |
|---------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Número ONU                                  | -             | -              | -              |
| Designación oficial de transporte según ONU |               | -              | -              |
| Clase(s) de peligro para el transporte      | NotRegul<br>- | -<br>-         | -<br>-         |
| Grupo de embalaje                           |               | -              | -              |
| Peligros ambientales                        | No.           | No             | No             |
| Precauciones especiales para el usuario     | No regulado.  | Not regulated. | Not regulated. |

## Sección 15. Informaciones reglamentarias

**Materiales peligrosos**  
**Sistema de Información**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Salud                         | 1 |
| Inflamabilidad                | 0 |
| Riesgos físicos               | 0 |
| Equipo de protección personal | E |

0=Insignificante 1=Poco 2=Moderado 3=Fuerte  
4=Extremo \*=Crónico

Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Nacional de Pintura y Recubrimientos (NPPA). Los materiales HMIS® pueden ser adquiridos exclusivamente de J. J. Keller (800) 327-6868. Consulte a su supervisor para información adicional sobre el equipo de protección personal.

**National Fire Protection**  
**Association (Estados**  
**Unidos)**



0= Mínimo 1=Poco 2=Moderado 3=Grave 4=Muy Grave

Método de LANXESS de comunicación de riesgos se compone de las etiquetas del producto y hojas de datos de seguridad. HMIS y NFPA son proporcionados por LANXESS como un servicio al cliente.

Reimpreso con permiso de NFPA 704-2001, Identificación de Peligros de los Materiales para Respuesta de Emergencia Copyright ©1997, National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. Este material reimpreso es la posición completa y oficial de National Fire Protection Association sobre el tema referenciado, el cual es representado sólo por la norma en su totalidad.

## Sección 16. Datos complementarios

### Historial

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 2015-05-27

**Fecha de la edición anterior** : 2015-05-27

**Versión** : 2.01

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Aviso al lector

Los datos presentados en esta Hoja de Datos de Seguridad, están basados en resultados de investigaciones tanto propias como de terceros y en nuestra experiencia actual y la consideramos correcta. El propósito de la presente Hoja de Datos de Seguridad es describir el producto en lo que se refiere a sus requisitos en materia de seguridad. Esta información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita. Se cree que es exacta al leer y entender de LANXESS S.A. DE C.V.. La información contenida en esta HDS se refiere únicamente al material descrito anteriormente. LANXESS S.A. DE C.V. no asume ninguna responsabilidad legal por el uso o la perspectiva de la información contenida en esta HDS.