

# Hoja de seguridad

Página: 1/8

BASF Hoja de seguridad según Reglamento (CE) N° 1907/2006

Fecha / actualizada el: 07.09.2009

Producto: **TRILON\* A 92 R**

Versión: 5.0

(30043433/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 18.09.2009

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

### TRILON\* A 92 R

Nombre químico: nitrilotriacetato trisódico  
uso: Agente complejante para la industria química

Empresa:

BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

Dirección de contacto:

BASF MEXICANA S.A. DE C.V.  
INSURGENTES SUR 975  
COL. CD. DE LOS DEPORTES, DF 03710, MEXICO  
Teléfono: 55 5325 2677  
Telefax número: 001-973-245-6839  
Dirección e-mail: prod\_reg@basf.com

Información en caso de urgencia:

Tel.: +1-800-849-5204 or +1-833-229-1000  
CHEMTREC Int.: +1-703-527-3827

---

## 2. Identificación de los peligros

### Posibles peligros

Nocivo por ingestión.  
Irrita los ojos.  
Posibles efectos cancerígenos.

---

### 3. Composición/Información sobre los componentes

#### Descripción Química

nitrilotriacetato trisódico

Número CAS: 5064-31-3

Número CE: 225-768-6

Número INDEX: 607-620-00-6

---

### 4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Cambiarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

En caso de malestar tras inhalación de polvo: respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

---

### 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

medios de extinción en seco, espuma

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

dióxido de carbono

Indicaciones adicionales:

Evitar la formación de polvo de la sustancia/del producto debido al riesgo de explosión.

Riesgos especiales:

vapores nocivos

Formación de humo/niebla. En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Vestimenta de protección especial:

Protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Información adicional:

El riesgo depende de las sustancias que se estén quemando y de las condiciones del incendio. El agua de extinción contaminada debe ser eliminada respetando las legislaciones locales vigentes.

---

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

Medidas de protección para las personas:

Evite la formación de polvo. Utilizar ropa de protección personal.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, caso de estar contaminada. Evitar que penetre 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.

Evitar la formación de polvo.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Al trasvasar grandes cantidades sin dispositivo de aspiración: protección respiratoria.

Protección contra incendio/explosión:

Evite la formación de polvo. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

### Almacenamiento

materiales adecuados: Polietileno de baja densidad (LDPE), Acero inoxidable 1.4301 (V2), Acero inoxidable 1.4401 (V4), cristal, Polietileno de alta densidad (HDPE)

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

---

## 8. Controles de la exposición / Protección personal

### Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a concentraciones elevadas o prolongada incidencia:  
Filtro de partículas con eficacia media para partículas sólidas y líquidas (p.ej EN 143 ó 149, Tipo P2 ó FFP2)

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales adecuados para un contacto directo y prolongado (se recomienda: factor de protección 6, que corresponde a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374):

p.ej., 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 influyentes (por ej. la temperatura), que el tiempo determinado por los ensayos de permeabilidad. Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

Protección de los ojos:

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

Medidas generales de protección y de higiene:

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada.

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	polvo	
Color:	blanco	
Olor:	específico del producto	
Valor pH:	10,5 - 11,5 (10 g/l, 23 °C)	(DIN 19268)
punto de fusión (descomposición):	aprox. 410 °C (1.013 hPa)	(DIN EN ISO 3146)
Punto de ebullición:	> 149 °C (1.013 hPa)	
Punto de inflamación:	> 149 °C	(ASTM D93)
Presión de vapor:	0,13 mbar (25 °C)	
Peso específico:	810 - 930 kg/m <sup>3</sup>	
Solubilidad en agua:	aprox. 660 g/l (20 °C)	
Solubilidad (cualitativo)	Disolvente(s): solventes polares soluble	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	-2,62 (20 °C)	

## 10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar:  
Evitar la humedad.

Reacciones peligrosas:  
Durante el almacenamiento y manipulación, conforme con la reglamentación, no se presentan reacciones peligrosas.

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

Datos experimentales/calculados:  
DL50 rata (Por ingestión): 1.000 - 2.000 mg/kg

### Irritación

Datos experimentales/calculados:  
Corrosión/irritación de la piel conejo: no irritante (ensayo BASF)

Lesiones graves/irritación en los ojos conejo: Irritante. (Directiva 405 de la OCDE)

### Sensibilización respiratoria/de la piel

Datos experimentales/calculados:  
Prueba Buehler :  
no tiene efecto sensibilizante

### Mutagenicidad en células germinales

Datos experimentales/calculados:  
Los test de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

### Carcinogenicidad

Valoración de cancerogenicidad:  
La sustancia presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por agua potable elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo. La sustancia presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por alimentación animal elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo. Esencialmente se puede descartar un potencial cancerígeno después de una sola ingesta de la sustancia o por un período corto de exposición a la misma.

---

## 12. Información ecológica

### Ecotoxicidad

Toxicidad en peces:  
CL50 (96 h) > 100 mg/l  
Indicación bibliográfica.

Invertebrados acuáticos:  
CE50 (48 h) > 100 mg/l  
Indicación bibliográfica.

Plantas acuáticas:  
CE50 (72 h) > 100 mg/l  
Indicación bibliográfica.

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:  
500 mg/l (DEV-L2)

Durante un vertido en pequeñas concentraciones no son de esperar variaciones en la función del lodo activado de una planta depuradora biológicamente adaptada.

### **Persistencia y degradabilidad**

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):  
Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para la eliminación:  
> 70 % Disminución de COD (carbono orgánico disuelto) (28 Días) (OCDE 301E/92/69/CEE, C.4-B)  
Fácilmente biodegradable.

Según los criterios de la OCDE el producto es fácilmente biodegradable.  
Indicación bibliográfica.

### **Parámetros adicionales**

Demanda química de oxígeno (DQO): 625 mg/g

### **Potencial de bioacumulación**

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

### **Indicaciones adicionales**

Más informaciones ecotoxicológicas:  
El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

---

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

Teniendo en consideración las disposiciones locales, debe ser depositado en p.ej. un vertedero o una planta incineradora adecuados.

Envase contaminado:  
 Embalajes no contaminados pueden volver a utilizarse.  
 Envases no reutilizables, deben ser eliminados como el producto.

## 14. Información relativa al transporte

### Transporte por tierra

ADR

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

RID

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

### Transporte interior por barco

ADNR

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

### Transporte marítimo por barco

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

### Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

### Transporte aéreo

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

### Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

## 15. Reglamentaciones

### Reglamentaciones de la Unión Europea (Etiquetado) / Reglamentaciones nacionales

Número CE: 225-768-6

Con arreglo a la Directiva 67/548/CEE, anexo I:

Símbolo(s) de peligrosidad

Xn Nocivo.

Frase(s) - R

BASF Hoja de seguridad según Reglamento (CE) N° 1907/2006  
Fecha / actualizada el: 07.09.2009  
Producto: **TRILON\* A 92 R**

Versión: 5.0

(30043433/SDS\_GEN\_ES/ES)  
Fecha de impresión 18.09.2009

R22	Nocivo por ingestión.
R36	Irrita los ojos.
R40	Posibles efectos cancerígenos.
Frase(s) - S	
S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S46	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
S36/37	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: NITRILOTRIACETATO DE TRISSODIO

### **Otras reglamentaciones**

Con arreglo a la Directiva 67/548/CEE, anexo I  
Carc. Cat. 3 - Categoría 3: sustancias cuyos posibles efectos carcinogénicos en el hombre son preocupantes, pero de las que no se dispone de información suficiente para realizar una evaluación satisfactoria.

---

## **16. Otras informaciones**

---

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.