



We create chemistry

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10  
Versión: 4.0

Página: 1/11  
(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

### 1. Identificación

#### Identificador del producto utilizado en la etiqueta

**Quadrol®**

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

Utilización adecuada\*: Detergente o producto de limpieza para la industria química

Utilización adecuada\*: Producto químico

Campo de aplicación adecuado: industria química

\* 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 CORPORATION  
100 Park Avenue  
Florham Park, NJ 07932, USA

Teléfono: +1 973 245-6000

#### Teléfono de emergencia

CHEMTREC: 1-800-424-9300  
BASF HOTLINE: 1-800-832-HELP (4357)

#### Otros medios de identificación

Familia química: poliol

---

### 2. Identificación de los peligros

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

#### Clasificación del producto

Eye Dam./Irrit.

2A

Lesión grave/Irritación ocular

#### Elementos de la etiqueta

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10  
Versión: 4.0

Página: 2/11  
(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

Pictograma:



Palabra de advertencia:  
Atención

Indicaciones de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia (prevención):

P280 Llevar gafas y/o máscara de protección.

P264 Tras la manipulación, lavarse concienzudamente las partes del cuerpo contaminadas.

Consejos de prudencia (respuesta):

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P337 + P311 Si persiste la irritación ocular: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

### Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Ningún riesgo específico conocido, respetando las reglamentaciones/indicaciones para el almacenamiento y la manipulación.

---

## 3. Composición / Información Sobre los Componentes

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

1,1',1'',1'''-ethylenedinitrotetrapropan-2-ol

Número CAS: 102-60-3

Contenido (W/W): 75.0 - 100.0%

sinónimo: 1,1',1'',1'''-(1,2-Ethanediyldinitrilo)tetrakis-2-propanol; Quadrol

---

## 4. Medidas de primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

#### En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

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

Lavar abundantemente con agua y jabón.

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10  
Versión: 4.0

Página: 3/11  
(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

Si la irritación persiste, acuda al médico.

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

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

Si la irritación persiste, acuda al médico.

### **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y seguidamente beber 200-300ml de agua. No provocar vómito. Buscar atención médica inmediata.

## **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Síntomas: Irritación de los ojos

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

### 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**

Medios de extinción adecuados:  
agua pulverizada, extintor de polvo, espuma

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

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

Equipo de Protección personal en caso de fuego:  
Utilizar traje de bombero completo y equipo de protección de respiración de autocontenido.

### **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.

### **sensibilidad al golpe:**

Indicaciones: Debido a la estructura química no es sensible al impacto.

---

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

### Notas adicionales para caso liberación:

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10  
Versión: 4.0

Página: 4/11  
(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

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

Utilizar ropa de protección personal. Indicaciones relativas a protección personal: véase sección 8.

### **Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

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

Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal). Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

Para grandes cantidades: Bombear el producto.

Coloque el material absorbido en el mismo contenedor que la sustancia/producto vertidos para su eliminación.

---

## **7. Manipulación y almacenamiento**

### **Precauciones para una manipulación segura**

No se recomienda ninguna medida especial, si se utiliza el producto adecuadamente.

Protección contra incendio/explosión:

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

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

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

Estabilidad durante el almacenamiento:

Temperatura de almacenamiento: 70 - 80 °F

Proteger de la humedad.

---

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

No hay límites de exposición profesional conocidos

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

Proveer ventilación de extracción local para controlar vapores y/o neblinas.

### **Equipo de protección personal**

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

Utilice un respirador para vapores orgánicos y de partículas certificado por NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente).

#### **Protección de las manos:**

Guantes de protección resistentes a productos químicos

#### **Protección de los ojos:**

Gafas protectoras con cubiertas laterales.

#### **Protección corporal:**

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

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10

Página: 5/11

Versión: 4.0

(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

### Medidas generales de protección y de higiene:

Usar indumentaria protectora en la medida de lo posible, para minimizar el contacto. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Quitarse la ropa contaminada.

## 9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	líquido	
Olor:	suave, a poliol	
Color:	blanco	
Valor pH:	aprox. 10	
Punto de fusión:	no aplicable	
Punto de ebullición:	240 °C ( 13 mbar)	
	Indicación bibliográfica.	
Punto de inflamación:	> 200 °C	
Inflamabilidad:	no inflamable	(derivado del punto de inflamación)
Autoinflamación:	no se aplica	
Presión de vapor:	1 mmHg ( 20 °C)	
Densidad:	1.01 g/cm <sup>3</sup> ( 20 - 25 °C)	
densidad relativa:	1.01	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	-2.08 ( 25 °C)	(calculado)
Descomposición térmica:	No hay datos disponibles.	
Viscosidad, dinámica:	900 mPa.s ( 60 °C)	
Tamaño de una partícula:		(otro(a)(s))
Solubilidad en agua:	( 20 °C) miscible	
Masa molar:	292 g/mol	

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

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

Corrosión del metal:

No es de esperar un efecto corrosivo del metal.

Propiedades comburentes:

Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente. (otro(a)(s))

Formación de gases Indicaciones:

inflamables:

En presencia de agua no hay formación de gases inflamables.

### Estabilidad química

### Posibilidad de reacciones peligrosas

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10

Página: 6/11

Versión: 4.0

(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

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

El producto es químicamente estable.

### Condiciones que deben evitarse

Evitar humedad atmosférica.

### Materiales incompatibles

ácidos fuertes, fuertes agentes oxidantes, químicos reactivos, bases fuertes

### 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:

No hay datos disponibles.

---

## 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: Baja toxicidad tras una sola ingestión. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

#### Oral

Tipo valor: DL50

Especies: rata

valor: > 2,000 - < 5,000 mg/kg (similar a la Directiva OCDE 401)

#### Inhalación

Tipo valor: CL50

Especies: rata

no determinado

#### Dérmica

Tipo valor: DL50

Especies: rata

valor: > 2,000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

#### Valoración de otros efectos agudos.

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sola exposición

#### Irritación/ Corrosión

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10

Página: 7/11

Versión: 4.0

(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

Valoración de efectos irritantes: No es irritante para la piel. Provoca irritación ocular grave.

### piel

Especies: conejo

Resultado: no irritante

Método: Directiva 404 de la OCDE

### ojo

Especies: conejo

Resultado: no irritante

Método: Directiva 405 de la OCDE

### Sensibilización

Valoración de sensibilización: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Ensayo de maximización en cobaya

Especies: cobaya

Resultado: El producto no es sensibilizante.

Método: Directiva 406 de la OCDE

### Peligro de Aspiración

No se espera riesgo por aspiración.

## **Toxicidad crónica/Efectos**

### Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: La sustancia puede causar daños en el sistema nervioso central tras ingestión repetida de dosis elevadas.

### Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad: La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias.

### Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad: Estudios no necesarios por razones científicas.

### Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción: Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad. Los resultados fueron determinados en un Screeningtest (OCDE 421/422).

### Teratogenicidad

Valoración de teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad. Los resultados fueron determinados en un Screeningtest (OCDE 421/422).

---

## **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.

### Toxicidad en peces

CL50 (96 h) > 100 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Parte 15)

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10

Versión: 4.0

Página: 8/11

(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

### Invertebrados acuáticos

EC0 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Directiva 92/69/CEE, C.2, estático)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar. Concentración nominal.

### Plantas acuáticas

CE50 (72 h) > 100 mg/l (tasa de crecimiento), Desmodesmus subspicatus (Directiva 92/69/CEE, C.3)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

### Toxicidad crónica peces

No hay datos disponibles.

### Toxicidad crónica invertebrados acuáticos

NOEC (21 Días) > 1 mg/l, Daphnia magna (Directiva 211 de la OCDE)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

### Valoración de toxicidad terrestre

No hay datos disponibles en cuanto a la toxicidad terrestre.

### organismos que viven en el suelo

Toxicidad de organismos terrestres:

No hay datos disponibles.

### Toxicidad en plantas terrestres

No hay datos disponibles.

### otros no mamíferos terrestres

No hay datos disponibles.

## **Microorganismos/Efectos sobre el lodo activado**

### Toxicidad en microorganismos

DEV-L2 : > 1,000 mg/l

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

DEV-L2 : > 1,000 mg/l

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 (H2O)

La experiencia indica que el producto sólo se elimina difícilmente en las plantas depuradoras.



# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10

Versión: 4.0

Página: 9/11

(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

### Indicaciones para la eliminación

9 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (28 Días) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/CEE, C.4-D)  
(aerobio, predominantemente de agua residual de desagües domésticos)

### **Potencial de bioacumulación**

#### Evaluación del potencial de bioacumulación

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

### **Movilidad en el suelo**

#### Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales

La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua.

Es posible una absorción en las partículas sólidas del suelo.

### **Indicaciones adicionales**

#### Parámetros adicionales

Demanda química de oxígeno (DQO): 2,040 mg/g

Otras indicaciones sobre distribución y residuos:

El tratamiento y la introducción de las aguas residuales en las depuradoras biológicas deben cumplir con las regulaciones locales y administrativas.

---

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

### **Eliminación de la sustancia (residuos):**

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales. Es responsabilidad del generador de los residuos determinar si un determinado residuo es peligroso conforme a la RCRA (SEMARNAT in Mexico).

### **depósitos de envases:**

Elimine en una instalación autorizada. Se recomienda el prensado, la perforación u otras medidas para prevenir el uso no autorizado de contenedores usados.

---

## 14. Información relativa al transporte

### **Transporte por tierra**

USDOT

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

# Hoja de Seguridad

## Quadrol®

Fecha de revisión : 2020/03/10  
Versión: 4.0

Página: 10/11  
(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

### 15. Reglamentaciones

#### Reglamentaciones federales

##### **Situación del registro:**

Producto químico TSCA, US autorizado / inscrito

cosmética TSCA, US libre / exento

**EPCRA 311/312 (categorías de peligro):** Consulte la sección 2 de la Hoja de Datos de Seguridad para los peligros del Sistema Globalmente Armonizado aplicables a este producto.

<u>CERCLA RQ</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
100 LBS	75-56-9	propylene oxide

#### **Safe Drinking Water & Toxic Enforcement Act, CA Prop. 65:**

**ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a productos químicos incluyendo PROPYLENE OXIDE, conocido por el Estado de California que puede causar cáncer. Para mayor información, consulte [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

#### **NFPA Código de peligro:**

Salud: 2 Fuego: 1 Reactividad: 0 Especial:

#### **HMIS III Clasificación**

Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Riesgos físicos: 0

### 16. Otra información

#### **FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado  
FDS creado en: 2020/03/10

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 Resposable 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.

Quadrol es una marca registrada de BASF Corporation o BASF SE  
**IMPORTANTE:** MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA

# Hoja de Seguridad

**Quadrol®**

Fecha de revisión : 2020/03/10

Página: 11/11

Versión: 4.0

(30243277/SDS\_GEN\_US/ES)

CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑÍA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad