

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 1 de 9

**Tolueno, Grado reactivo**

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Tolueno, Grado reactivo

**Código del producto:** TL4590

#### Uso recomendado del producto y restricciones al uso

**Usos relevantes identificados:** Químicos laboratorio

**Usos no recomendados:** Sin determinar o no disponible.

**Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo:** Sin determinar o no disponible.

#### Detalles del fabricante o proveedor

**Fabricante:**

**United States**

AquaPhoenix Scientific, Inc.

860 Gitts Run Road

Hanover, PA 17331

1-717-632-1291

#### Número de teléfono para emergencias:

**United States**

**ChemTel Inc**

+1(800)255-3924

+1(813)248-0585

### SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

#### Clasificación GHS:

líquidos inflamables, categoría 2

Irritación de la piel, categoría 2

Toxicidad específica en órgano diana - exposición individual, categoría 3, sistema nervioso central

Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 2

Toxicidad reproductiva, categoría 2

Riesgo de aspiración, categoría 1

#### Elementos del rótulo

##### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Peligro

#### Declaraciones de peligro:

H225 Líquido y vapor altamente inflamables

H315 Causa irritación de la piel

H336 Puede causar somnolencia o mareos

H373 Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida

H361 Es sospechoso de dañar la fertilidad o al niño nonato

H304 Puede ser fatal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

#### Declaraciones de precaución:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 2 de 9

### Tolueno, Grado reactivo

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas directas/superficies calientes. No fumar  
P233 Mantener el recipiente bien cerrado  
P240 conectar a tierra el recipiente y el equipo de recepción.  
P241 Utilizar equipo/electricidad/ventilación/iluminación a prueba de explosiones.  
P242 Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas  
P243 Tomar medidas de precaución para evitar una descarga estática  
P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial  
P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.  
P271 Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas  
P260 No respirar polvo/gas/niebla/vapores/aerosol  
P201 Obtener instrucciones especiales antes del uso  
P202 No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad  
P303+P361+P353 Si entra en contacto con la piel (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha  
P370+P378 En caso de incendio: Usar los agentes recomendados en la Sección 5 para la extinción  
P321 Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).  
P362 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P302+P352 Si entra en contacto con la piel: Lavar con agua y jabón  
P332+P313 Si ocurre irritación dérmica: Buscar consejo/atención médica  
P304+P340+P312 Si se inhala: Lleve a la víctima al aire fresco y déjala en posición cómoda para respirar. Avisar a un centro de intoxicación o a un médico en caso de malestar  
P308+P313 En caso de exposición o inquietud: Buscar consejo/atención médica  
P331 No inducir el vómito  
P301+P310 Si se ingiere Llamar a un centro de intoxicación o a un médico de inmediato  
P405 Almacenar bajo llave  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado  
P501 Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

| Identificación             | Nombre  | Peso % |
|----------------------------|---------|--------|
| Número de CAS:<br>108-88-3 | tolueno | 100    |

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

##### Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

##### Después de la inhalación:

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda  
Mantener una vía respiratoria libre

##### Después del contacto dérmico:

Enjuagar el área afectada con agua y jabón  
Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica  
Lavar la zona afectada con jabón y agua  
Busque atención médica si los síntomas aparecen o persisten

##### Después del contacto ocular:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 3 de 9

### Tolueno, Grado reactivo

Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

#### Después de tragar:

Enjuagar la boca cuidadosamente

Obtener atención médica si desarrolla o persiste la irritación, malestar o vómitos

#### Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

##### Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

##### Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

#### Atención médica inmediata y tratamiento especial

##### Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

##### Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

#### Medios extintores

##### Medios de extinción apropiados:

Utilizar químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol

##### Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

#### Peligros mientras se combate el fuego:

La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes

Los vapores pueden fluir a fuentes de ignición lejanas y causar un fogonazo

El líquido es volátil y puede generar una atmósfera explosiva

#### Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Remítase a la Sección 8

#### Precauciones especiales:

Evitar respirar gases, humos, polvo, niebla, vapor, y aerosoles

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

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

Asegurar que haya ventilación adecuada

Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales

Tenga cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas

Los vapores pueden acumularse en áreas bajas

#### Precauciones ambientales:

No debe liberarse en el medio ambiente

Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

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

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión

#### Referencia a otras secciones:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 4 de 9

### Tolueno, Grado reactivo

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para la manipulación segura:

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.

Evite respirar la niebla o vapor.

Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.

Tomar medidas contra las descargas electrostáticas.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

Mantener el recipiente bien cerrado.

Mantener alejado de fuentes de ignición: llamas abiertas, superficies calientes, luz solar directa, fuentes de chispas.

Almacene cerrado.

Use contención apropiada para evitar contaminación ambiental.

Proteger del congelamiento y el daño físico.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

#### Valores de límites de exposición ocupacional:

| País (fundamento jurídico) | Sustancia | Identificador | Concentración permisible                    |
|----------------------------|-----------|---------------|---------------------------------------------|
| ACGIH                      | tolueno   | 108-88-3      | ACGIH PPT 20ppm                             |
| NIOSH                      | tolueno   | 108-88-3      | NIOSH PPT 375,0 mg/m <sup>3</sup> ; 100 ppm |
|                            | tolueno   | 108-88-3      | NIOSH LECP 560 mg/m <sup>3</sup> ; 150 ppm  |
| United States (OSHA)       | tolueno   | 108-88-3      | OSHA LEP 300 ppm Superior                   |
|                            | tolueno   | 108-88-3      | OSHA LEP PPT 200 ppm                        |
|                            | tolueno   | 108-88-3      | OSHA LEP 500 ppm pico (10 mins)             |

#### Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

#### Información sobre procedimientos de monitoreo:

Sin determinar o no disponible.

#### Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

Utilizar equipo de ventilación a prueba de explosiones.

#### Equipo de protección personal

##### Protección de los ojos y la cara:

Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

##### Protección de piel y cuerpo:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

##### Protección respiratoria:

Cuando es necesario, usar equipo de respiración aprobado por NIOSH.

#### Medidas higiénicas generales:

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 5 de 9

**Tolueno, Grado reactivo**

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                                  |                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Apariencia</b>                                | Líquido incoloro, transparente   |
| <b>Olor</b>                                      | Sweet, pungent, benzenelike odor |
| <b>Umbral de olor</b>                            | 1.03 a 140 ug/cu m               |
| <b>pH</b>                                        | No se ha determinado             |
| <b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>    | 95 °C                            |
| <b>Punto de ebullición inicial/rango</b>         | 110 a 111 °C                     |
| <b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>       | 4,0 °C                           |
| <b>Velocidad de evaporación</b>                  | 2,4                              |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>              | Altamente inflamable             |
| <b>Inflamabilidad superior/límite explosivo</b>  | 7 %(V)                           |
| <b>Inflamabilidad inferior/límite explosivo</b>  | 1.2 %(V)                         |
| <b>Presión de vapor</b>                          | 28.4 mm Hg at 25 deg °C          |
| <b>Densidad de vapor</b>                         | 3,1                              |
| <b>Densidad</b>                                  | No se ha determinado             |
| <b>Densidad relativa</b>                         | 0,865 g/ml a 25 °C               |
| <b>Solubilidades</b>                             | Insoluble en agua                |
| <b>Coeficiente de partición (n-octanol/agua)</b> | log Kow 2.73                     |
| <b>Temperatura de auto ignición</b>              | 535.0 °C (995.0 °F)              |
| <b>Temperatura de descomposición</b>             | No se ha determinado             |
| <b>Viscosidad dinámica</b>                       | No se ha determinado             |
| <b>Viscosidad cinemática</b>                     | No se ha determinado             |
| <b>Propiedades explosivas</b>                    | No se ha determinado             |
| <b>Propiedades oxidantes</b>                     | No se ha determinado             |

#### Otra información

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

#### Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

#### Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

#### Condiciones a evitar:

No disponible.

#### Materiales incompatibles:

No disponible.

#### Productos peligrosos de la descomposición:

No disponible.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 6 de 9

**Tolueno, Grado reactivo**

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### Toxicidad aguda

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Corrosión/irritación de la piel

**Valoración:** Causa irritación de la piel

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

| Nombre  | Resultado               |
|---------|-------------------------|
| tolueno | Irritante para la piel. |

#### Daño/irritación grave ocular

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Sensibilización respiratoria o de la piel

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Carcinogenicidad

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC):**

| Nombre  | Clasificación                                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| tolueno | Grupo 3 - No es clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos |

**Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

#### Mutagenicidad de célula germinal

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad reproductiva

**Valoración:** Es sospechoso de dañar la fertilidad o al niño nonato

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

| Nombre  | Resultado                                              |
|---------|--------------------------------------------------------|
| tolueno | Es sospechoso de dañar la fertilidad o al niño nonato. |

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

**Valoración:** Puede causar somnolencia o mareos

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 7 de 9

### Tolueno, Grado reactivo

| Nombre  | Resultado                                         |
|---------|---------------------------------------------------|
| tolueno | El componente afecta el sistema central nervioso. |

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

**Valoración:** Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad de aspiración

**Valoración:** Puede ser fatal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Información sobre rutas de exposición probables:** No hay datos disponibles.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** No hay datos disponibles.

**Otra información:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### Toxicidad aguda (corto plazo)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad crónica (largo plazo)

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Persistencia y degradabilidad

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Potencial bioacumulativo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Movilidad en suelo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

#### Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (US 40CFR262.11)

### SECCIÓN 14: Información sobre transporte

#### Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| Número de las Naciones Unidas          | UN 1294 |
| Nombre apropiado de embarque de la ONU | tolueno |

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 8 de 9

### Tolueno, Grado reactivo

|                                         |         |                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Clase de peligro de transporte ONU      | 3       |  |
| Grupo de embalaje                       | II      |                                                                                     |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna |                                                                                     |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna |                                                                                     |

### Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

|                                         |         |                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de las Naciones Unidas           | UN 1294 |                                                                                     |
| Nombre apropiado de embarque de la ONU  | tolueno |                                                                                     |
| Clase de peligro de transporte ONU      | 3       |  |
| Grupo de embalaje                       | II      |                                                                                     |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna |                                                                                     |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna |                                                                                     |

### Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

|                                         |         |                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de las Naciones Unidas           | UN 1294 |                                                                                       |
| Nombre apropiado de embarque de la ONU  | tolueno |                                                                                       |
| Clase de peligro de transporte ONU      | 3       |  |
| Grupo de embalaje                       | II      |                                                                                       |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna |                                                                                       |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna |                                                                                       |

### SECCIÓN 15: Información reguladora

#### Regulaciones de Estados Unidos

##### Listado de inventario (TSCA):

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 108-88-3 | tolueno | Listado |
|----------|---------|---------|

Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5): Sin determinar.

Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA: Sin determinar.

##### Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:

|       |         |          |         |          |
|-------|---------|----------|---------|----------|
| agudo | Crónico | Incendio | Presión | Reactivo |
| Si    | Si      | Si       | No      | No       |

Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas): Sin determinar.

##### Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 108-88-3 | tolueno | Listado |
|----------|---------|---------|

##### CERCLA:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 9 de 9

### Tolueno, Grado reactivo

|          |         |         |      |
|----------|---------|---------|------|
| 108-88-3 | tolueno | Listado | 1000 |
|----------|---------|---------|------|

#### RCRA:

|          |         |         |      |
|----------|---------|---------|------|
| 108-88-3 | tolueno | Listado | U220 |
|----------|---------|---------|------|

**Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA):** Sin determinar.

#### Derecho al conocimiento de Massachusetts:

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 108-88-3 | tolueno | Listado |
|----------|---------|---------|

#### Derecho al conocimiento de New Jersey:

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 108-88-3 | tolueno | Listado |
|----------|---------|---------|

#### Derecho al conocimiento de Nueva York:

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 108-88-3 | tolueno | Listado |
|----------|---------|---------|

#### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 108-88-3 | tolueno | Listado |
|----------|---------|---------|

#### Proposición 65 de California:

ADVERTENCIA: Este producto contiene un químico que el Estado de California sabe que provoca defectos de nacimiento u otro daño reproductivo.

|          |         |
|----------|---------|
| 108-88-3 | tolueno |
|----------|---------|

### SECCIÓN 16: Otra información

**Abreviaturas y acrónimos:** Ninguna

#### Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las regulaciones de productos controlados (CPR) y la HDS contiene toda la información requerida por la CPR. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario. El usuario debería considerar la información acerca de los peligros de salud y seguridad contenidos en la presente como una guía y debería tomar aquellas precauciones que sean requeridas en una operación individual para instruir a sus empleados y desarrollar procedimientos de práctica laboral para un ambiente laboral seguro. La información contenida en la presente es, a nuestro mejor saber y entender, precisa. Sin embargo, ya que las condiciones de manipulación y uso están más allá de nuestro control, no ofrecemos ninguna garantía de los resultados y no asumimos responsabilidad por los daños incurridos por el uso de este material. Es responsabilidad del usuario cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables a este material.

**NFPA:** 2-3-0

**HMIS:** 2-3-0

**Fecha inicial de preparación:** 02.14.2018

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**