



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

## 1. Identificación

<b>Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)</b>	<b>RP™ II Flow Improver</b>
<b>Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla</b>	Mejorador de flujo.
<b>Restricciones específicas para el uso de la sustancia o mezcla</b>	No se recomiendan otros usos a menos que se realice una evaluación, antes de iniciar ese uso que demuestre que ese uso será controlado.
<b>Información sobre el fabricante/importador/distribuidor</b>	
<b>Fabricante</b>	LiquidPower Specialty Products Inc.
<b>Dirección</b>	2103 CityWest Blvd. Suite 1400 Houston, TX 77042
<b>Número de teléfono</b>	1.713.339.8703 o 1.800.897.2774
<b>e-mail</b>	SDS@LiquidPower.com
<b>Sitio web</b>	www.LiquidPower.com
<b>Teléfono en caso de emergencia</b>	+1 703.527.3887 (EE.UU.) +1 800.424.9300 (EE.UU.)
<b>CHEMTREC Colombia</b>	01800-710-2151
<b>CHEMTREC Mexico</b>	01-800-681-9531
<b>CHEMTREC Peru</b>	51-17071295

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia o mezcla

<b>Peligros físicos</b>	Líquidos inflamables	Categoría 4
<b>Peligros para la salud</b>	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
<b>Peligros para el medioambiente</b>	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 3
	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 3

### Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

#### Pictograma(s) de peligro



#### Palabra de advertencia

Atención

#### Indicación(es) de peligro

Líquido combustible. Provoca irritación ocular grave. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejo(s) de prudencia

##### Prevención

Mantener alejado de llamas y superficies calientes. No fumar. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

##### Respuesta

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. En caso de incendio: Use espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua para extinguir el incendio.

##### Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

##### Eliminación

Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Otros peligros que no figuren en la clasificación** Ninguno conocido.

**Información suplementaria** Ninguno.

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

#### Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
alcoholes, C7-9-iso-, ricos en C-8	68526-83-0	35 - 45
Octan-1-ol	111-87-5	2 - 10

**Datos sobre la composición** Todas las concentraciones están expresadas en porcentajes en peso. Los componentes que no aparecen recogidos bien no son peligrosos o están por debajo de los límites notificables.

### 4. Primeros auxilios

#### Primeros auxilios

**Inhalación** Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

**Contacto con la piel** Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

**Contacto la ojos** Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

**Ingestión** Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

**Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados** Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa.

**Protección personal para respuesta de primeros auxilios** Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

**Notas para el médico** Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

#### Medios para la extinción de incendios

**Medios adecuados de extinción** Neblina de agua. Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**No adecuados de extinción** No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

**Peligros específicos de los productos químicos** Este producto es combustible y su calentamiento puede generar vapores capaces de formar mezclas aire-vapor explosivas. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

**Procedimientos especiales de lucha contra incendios** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

**Medidas de protección a tomar por el personal de lucha contra incendios** Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

**Peligros específicos** Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.

**Riesgos generales de incendio** Líquido combustible.

### 6. Medidas de control contra vertidos y fugas

#### Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

**Medidas que debe tomar el personal que no presta servicios de emergencia** Use equipo protector personal adecuado.

**Medidas que debe tomar el personal que presta servicios de emergencia** Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.

**Precauciones medioambientales** No dispersar en el medio ambiente. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

**Métodos y materiales de aislamiento y limpieza**

Use agua pulverizada para reducir vapores o desviar el desplazamiento de la nube de vapor. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos

**7. Manipulación y almacenamiento****Precauciones para una manipulación segura**

Manténgalo apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. No fumar durante su utilización. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquiera incompatibilidades**

Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Consérvese alejado de materiales inco

**8. Controles de exposición/protección personal****Parámetros de control**

Cumplir los procedimientos estándares de monitoreo.

**Límites valores de corte de exposición ocupacionales**

No se indican los límites de exposición de los componentes.

**Límites valores de corte de exposición biológicos**

No se indican índices biológicos de exposición para los componentes.

**Controles de ingeniería apropiados**

Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por

**Medidas de protección personal****Protección de los ojos y la cara**

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles). En caso de trabajo con riesgo de salpicaduras, utilice careta.

**Protección de la piel****Protección para las manos**

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. Se recomienda el uso de guantes de nitrilo, goma de butilo o Viton (fluoroelastómeros).

**Otros**

Se recomienda la ropa normal de trabajo (camisas de manga larga y pantalones largos).

**Protección de las vías respiratorias**

En caso de accidente y/o ventilación insuficiente, utilizar protección respiratoria con cartucho para vapores orgánicos.

**Peligros térmicos**

No aplicable.

**Medidas de higiene**

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

**9. Propiedades físicas y químicas****Apariencia****Estado físico**

Líquido.

**Forma**

Líquido.

**Color**

Blanco.

**Olor**

Dulce, penetrante.

**Umbral del olor**

No disponible.

**pH**

La propiedad no se ha medido.

<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	< -40 °C (< -40 °F)
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	185 °C (365 °F)
<b>Punto de inflamación</b>	83 °C (181.4 °F)
<b>Velocidad de evaporación</b>	Menos que agua
<b>Inflamabilidad (sólido o gas)</b>	No aplicable.
<b>Límites inferior y superior de explosión/límite de inflamabilidad</b>	
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	La propiedad no se ha medido.
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	La propiedad no se ha medido.
<b>Presión de vapor</b>	1 mmHg (37.8°C)
<b>Densidad relativa de vapor</b>	< 1 (Aire = 1)
<b>Densidad relativa</b>	> 0.83 - < 0.91 (25°C / 77°F)
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad en agua</b>	Insignificante en agua.
<b>Coefficiente de repartición n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	La propiedad no se ha medido.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	La propiedad no se ha medido.
<b>Temperatura de descomposición</b>	La propiedad no se ha medido.
<b>Viscosidad</b>	150 cP 511s-1 (no newtoniano) (25 °C)
<b>Otros parámetros físicos y químicos</b>	
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.
<b>Viscosidad cinemática</b>	La propiedad no se ha medido.
<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente.

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno bajo el uso normal.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	Evite calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las vías probables de exposición

<b>Inhalación</b>	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
<b>Contacto con la piel</b>	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.
<b>Contacto la ojos</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Ingestión</b>	Si se ingiere puede causar molestias.
<b>Síntomas</b>	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa.
<b>Toxicidad aguda</b>	No se espera que sea tóxico agudo.
<b>Irritación y corrosión cutáneas</b>	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.

**Corrosión y irritación a la piel****Corrosividad**

RP™ II Flow Improver

OCED 404

Resultado: Irritante muy leve

Especies: conejo

**Lesiones oculares graves/irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización respiratoria**

No hay información disponible sobre la mezcla. No obstante, ninguno de los componentes están clasificados con respecto a este peligro (o están presentes en niveles inferiores al umbral de concentración para su clasificación).

**Sensibilización cutánea**

No hay información disponible sobre la mezcla. No obstante, ninguno de los componentes están clasificados con respecto a este peligro (o están presentes en niveles inferiores al umbral de concentración para su clasificación).

**Mutagenicidad en células germinales**

No hay información disponible sobre la mezcla. No obstante, ninguno de los componentes están clasificados con respecto a este peligro (o están presentes en niveles inferiores al umbral de concentración para su clasificación).

**Carcinogenicidad**

No hay información disponible sobre la mezcla. No obstante, ninguno de los componentes están clasificados con respecto a este peligro (o están presentes en niveles inferiores al umbral de concentración para su clasificación).

**Tóxico para la reproducción**

No hay información disponible sobre la mezcla. No obstante, ninguno de los componentes están clasificados con respecto a este peligro (o están presentes en niveles inferiores al umbral de concentración para su clasificación).

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única**

No hay información disponible sobre la mezcla. No obstante, ninguno de los componentes están clasificados con respecto a este peligro (o están presentes en niveles inferiores al umbral de concentración para su clasificación).

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas**

No hay información disponible sobre la mezcla. No obstante, ninguno de los componentes están clasificados con respecto a este peligro (o están presentes en niveles inferiores al umbral de concentración para su clasificación).

**Peligro por aspiración**

No representa un peligro de aspiración.

**Efectos crónicos**

Ninguno conocido.

**Otros datos relevantes**

Ninguno conocido.

**12. Información ecotoxicológica****Ecotoxicidad** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
-------------	----------	-------------------------

alcoholes, C7-9-iso-, ricos en C-8 (CAS 68526-83-0)

**Acuático***Agudos*

Algas

ErC50

Pseudokirchneriella subcapitata

23 mg/l, 72 h

Crustáceos

LC50

Daphnia magna

31.8 mg/l, 48 h

Peces

LC50

Pimephales promelas

14 mg/l, 96 h

*Crónicos*

Crustáceos

CE10

Ceriodaphnia dubia

0.28 mg/l, 6 día

Peces

CE10

Pimephales promelas

&gt; 0.28 mg/l, 33 día

Octan-1-ol (CAS 111-87-5)

**Acuático***Agudos*

Peces

LC50

Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas)

&gt;= 12.3 - &lt;= 13.4 mg/l, 96 horas

**Persistencia y degradabilidad** No existen datos sobre la degradabilidad del producto.**Potencial de bioacumulación** No se espera que el producto se bioacumule.**Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)**

Octan-1-ol (CAS 111-87-5)

3

**Factor de****bioconcentración (FBC)**

No disponible.

<b>Movilidad en suelo</b>	Se espera que tenga una baja movilidad en el suelo y los sedimentos, siendo el proceso físico predominante la adsorción.
<b>Otros efectos adversos</b>	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

### 13. Consideraciones sobre la eliminación

#### Métodos recomendados para la eliminación

<b>Restos de productos</b>	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
<b>Embalajes contaminados</b>	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado
<b>Reglamentaciones locales sobre la eliminación</b>	Los residuos de este producto no deben exponerse a las corrientes de desechos o pozos negros que contengan concentraciones de hidrocarburos. Se pueden formar sustancias gelificadas que obstruyen las tuberías. Recoger y recuperar o desechar en recipientes sell

### 14. Información relativa al transporte

#### Regulaciones nacionales

##### ANTT

No está regulado como producto peligroso.

#### Información internacional

##### IATA

No está regulado como producto peligroso.

##### IMDG

No está regulado como producto peligroso.

**Transporte a granel con arreglo al Anexo II de la convención MARPOL 73/78 y al Código IBC** No establecido.

### 15. Información sobre la reglamentación

#### REGULACIONES FEDERALES

Colombia. Sustancias controladas (Resolución no. 009 de 1987 regulación nacional del transporte y uso de sustancias en el inciso f) del artículo 20 de la Ley 30 de 1986, según modificaciones.)

No listado.

#### Información internacional

##### Protocolo de Montreal

No aplicable.

##### Convención de Estocolmo

No aplicable.

##### Rotterdam Convention

No aplicable.

##### Protocolo de Kyoto

No aplicable.

##### Convenio de Basilea

No aplicable.

### 16. Otros datos relevantes

**Información importante, no relacionada en las secciones anteriores** No disponible.

#### Leyendas y abreviaturas

CE50: Concentración efectiva, 50%.  
CEr50: CE50 en términos de reducción de la velocidad de crecimiento.  
CL50: Concentración letal, 50%.  
DL50: Dosis letal, 50%.

#### Cláusula de exención de responsabilidad

LiquidPower Specialty Products Inc., no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de q