

Fecha de emisión 29-08-2014

Fecha de revisión 20-01-2015

Versión 3

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA****Nombre del producto** LF Zyme**Otros medios de identificación****Código del producto** 139**Sinónimos** Ninguno(a)**Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso****Uso recomendado** Liquid Laundry Enzyme Detergent.**Usos contraindicados** No hay información disponible**Manufacturer Address**

Anderson Chemical Company, 325 South Davis Avenue, Litchfield, MN 55355 (320-693-2477)

**Teléfono de emergencia**

Chemtrec 1-800-424-9300

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación****Categoría de peligro de OSHA**

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2B
Sensibilización respiratoria	Categoría 1

**Elementos de la etiqueta****Información general de emergencia****Peligro****Indicaciones de peligro**

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

Provoca irritación ocular

**Aspecto** No hay información disponible**Estado físico** liquid**Olor** Ninguno(a)**Consejos de prudencia - Prevención**

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Úsese únicamente en lugares bien ventilados

Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación

**Consejos de prudencia - Respuesta**

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

Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico

EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

#### Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

#### Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)

##### Otra información

Unknown Acute Toxicity El 43.9 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este material se considera peligroso según la Directriz de Comunicación de Peligros de OSHA (29 CFR 1910.1200).

Nombre de la sustancia	Número CAS	Weight-%	Secreto industrial
TSRN6604	Patentado	0 - 10%	

\*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### Primeros auxilios

##### Consejo general

Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

##### Contacto con los ojos

Flush immediately with plenty of water for 15 minutes. Lift upper and lower eyelids for complete rinsing. If irritation persists after rinsing, get medical attention.

##### Contacto con la piel

Enjuague con agua durante 15 minutos. Si la irritación persiste después del enjuague, obtenga atención médica. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de rehusarla.

##### Inhalación

Retire la víctima de la fuente de exposición inmediata al aire fresco. Si la respiración se dificulta, administre oxígeno si el mismo está disponible. Si la víctima no está respirando, administre resucitación cardiopulmonar. Si la persona sufre de náusea, dolor de cabeza o mareo, obtenga atención médica inmediata.

##### Ingestión

Enjuague la boca con agua. Beba agua para diluir. No inducir el vómito. Obtenga atención médica inmediata. Nunca ofrezca nada vía oral a una persona en estado semicomatoso, coma, convulsionando o inconsciente.

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

##### Síntomas

Irritante. Somnolencia. Mareos.

#### Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

##### Información para el médico

Aplicar un tratamiento sintomático.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada (niebla). Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Espuma resistente al alcohol.

##### Medios de extinción no apropiados

No hay información disponible.

#### Peligros específicos del producto químico

Los recipientes sellados se pueden romper al calentarse.

**Productos peligrosos de la combustión** Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Datos de explosión**

**Sensibilidad al impacto mecánico** Ninguno(a).

**Sensibilidad a las descargas estáticas** Ninguno(a).

**Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios**

Como en cualquier incendio, utilizar un equipo de respiración autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y ropa de protección total. Enfriar los contenedores con abundantes cantidades de agua hasta mucho después de extinguir el incendio.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

**Precauciones personales** Evacuar al personal que no sea esencial. Ventilar el área. Utilizar equipo de protección personal apropiado. Retirar todas las fuentes de ignición.

**Precauciones relativas al medio ambiente** See Section 12 for additional ecological information.

**Métodos de contención** Remove free liquid. Contain spill and keep from entering waterways or sewers.

**Métodos de limpieza** Recolecte la mayor cantidad de material posible y colóquelo en recipientes para desecho o reutilización. El material restante se puede diluir con agua a fin de que sea neutralizado. Lavar con agua la zona del derrame. Se deben recolectar los productos de neutralización, tanto sólidos como líquidos, para desecharlos.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para la manipulación segura** Do not get in eyes, on skin, or clothing. Do not breathe vapors or mists. Do not ingest. Wash thoroughly after handling. Wear protective clothing/equipment. Use with adequate ventilation.

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

**Condiciones de almacenamiento** Mantener los envases herméticamente cerrados y debidamente etiquetados. Los envases que han sido vaciados retendrán residuos del producto y deben ser tratados como si estuvieran llenos. Almacenar en un lugar fresco, seco, bien ventilado y lejos de materiales incompatibles. Lavarse las manos antes de comer, beber, usar tabaco, aplicarse maquillaje o usar el baño. No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas ni tabaco en áreas donde se almacena este producto.

**Materiales incompatibles** Acidos inorgánicos, bases inorgánicas, agentes con cloro y oxidantes (cloro, oxígeno, permanganato, percloratos, percarbonatos, peróxido, cromatos hipocloritos, ácido nítrico y ácido sulfúrico).

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**Parámetros de control**

**Directrices sobre exposición**

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
TSRN6604	Ceiling: 0.00006 mg/m <sup>3</sup> as crystalline active enzyme	(vacated) STEL: 0.00006 mg/m <sup>3</sup> 60 min	STEL: 0.00006 mg/m <sup>3</sup> 60 min Subtilisins

**Controles técnicos apropiados**

Duchas  
Estaciones lavajos  
Sistemas de ventilación.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Protección para los ojos es recomendada.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	No requerida para su uso normal. Si hay posibilidad de contacto, utilice guantes de protección. Si hay posibilidad de contacto, utilice equipo de protección adecuado a las condiciones.
<b>Protección respiratoria</b>	Si se exceden los límites de exposición o se observa irritación, usar protección respiratoria aprobada por NIOSH/MSHA. Es posible que se requieran respiradores con suministro de aire operados mediante presión positiva en caso de altas concentraciones del contaminante en el aire. La protección respiratoria debe estar en conformidad con la normativa local actual.
<b>Consideraciones generales de higiene</b>	Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico</b>	liquid	<b>Olor</b>	Ninguno(a)
<b>Aspecto</b>	No hay información disponible	<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>Color</b>	Clear, green liquid		

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
pH	8.5	
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No hay información disponible	
<b>Punto de ebullición y rango de ebullición</b>	No hay información disponible >212 °F	
<b>Punto de inflamación</b>	No hay información disponible °F	
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay información disponible	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay información disponible	
<b>Límite de inflamabilidad en el aire</b>		
<b>Límite superior de inflamabilidad:</b>	No hay información disponible	
<b>Límite inferior de inflamabilidad:</b>	No hay información disponible	
<b>Presión de vapor</b>	No hay información disponible	
<b>Densidad de vapor</b>	No hay información disponible	
<b>Gravedad específica</b>	1.036	
<b>Solubilidad en agua</b>	Soluble en agua	
<b>Solubilidad en otros solventes</b>	No hay información disponible	
<b>Coeficiente de reparto</b>	No hay información disponible	
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No hay información disponible	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay información disponible	
<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay información disponible	
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay información disponible	
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay información disponible	
<b>Propiedades comburentes</b>	No hay información disponible	

**Otra información**

<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay información disponible
<b>Peso molecular</b>	No hay información disponible
<b>Contenido de COV (%)</b>	No hay información disponible

<b>Densidad</b>	No hay información disponible
<b>Densidad aparente</b>	No hay información disponible

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad

No hay datos disponibles

### Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante el procesado normal.

### Condiciones que deben evitarse

Avoid extreme heat.

### Materiales incompatibles

Acidos inorgánicos, bases inorgánicas, agentes con cloro y oxidantes (cloro, oxígeno, permanganato, percloratos, percarbonatos, peróxido, cromatos hipocloritos, ácido nítrico y ácido sulfúrico).

### Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono. Aldehídos. ácidos orgánicos. Quetones.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre posibles vías de exposición

<b>Información del producto</b>	No hay datos disponibles
<b>Inhalación</b>	No hay datos disponibles.
<b>Contacto con los ojos</b>	Irrita los ojos.
<b>Contacto con la piel</b>	Evítese el contacto con la piel. Puede causar irritación.
<b>Ingestión</b>	Ingerirlo puede causar irritación estomacal y malestar.

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Síntomas</b>	No hay información disponible.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Irrita los ojos.
<b>Sensibilización</b>	No hay información disponible.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay información disponible.
<b>Carcinogenicidad</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad reproductiva</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición única</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición repetida</b>	No hay información disponible.
<b>Peligro de aspiración</b>	No hay información disponible.

### Medidas numéricas de toxicidad - Información del producto

<b>Unknown Acute Toxicity</b>	El 43.9 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida
<b>Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA .</b>	
<b>Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmezcla) (oral)</b>	19205 mg/kg

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Ecotoxicidad

El 44% de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático

### Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

### Bioacumulación

No hay información disponible.

### Otros efectos adversos

No hay información disponible

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Métodos para el tratamiento de residuos

#### **Eliminación de residuos**

La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

#### **Embalaje contaminado**

Enjuagar el recipiente y ofrecerlo para que se recicle.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### DOT

No regulado

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Inventarios Internacionales

<b>TSCA</b>	No cumple/No es conforme con
<b>DSL/NDSL</b>	No cumple/No es conforme con
<b>EINECS/ELINCS</b>	No cumple/No es conforme con
<b>ENCS</b>	No cumple/No es conforme con
<b>IECSC</b>	No cumple/No es conforme con
<b>KECL</b>	No cumple/No es conforme con
<b>PICCS</b>	No cumple/No es conforme con
<b>Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS</b>	No cumple/No es conforme con

### Leyenda:

**TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

**DSL/NDSL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

**EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

**ENCS** - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

**IECSC** - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China

**KECL** - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea

**PICCS** - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas

AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia

**Regulaciones federales de los EE. UU**

**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Ley y del Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372

**Categorías de peligro de SARA**

**311/312**

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud:	No
Peligro de incendio	Sí
Peligro de liberación repentina de presión	No
Peligro de reactividad	No

**CWA (Ley de Agua Limpia) -**

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante de acuerdo con la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

**CERCLA**

Este material, tal como se suministra, no contiene sustancias reguladas como peligrosas por la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) ni la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355). Es posible que existan requisitos de informe específicos a nivel local, regional o estatal relacionados con la liberación de este material

**Regulaciones estatales de los EE. UU**

**Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65

**Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos**

**U.S. EPA Label Information**

EPA Pesticide Registration Number No aplicable

**16. OTRA INFORMACIÓN**

<b><u>NFPA</u></b>	Peligros para la salud	1 Inflamabilidad	0	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas -
<b><u>HMIS</u></b>	Peligros para la salud	1 Inflamabilidad	0	Peligros físicos	0	Protección personal X

Preparada por kcs  
 Fecha de emisión 29-08-2014  
 Fecha de revisión 20-01-2015

**Nota de revisión**  
 No hay información disponible

**Descargo de responsabilidad**

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad del material es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. La información fue diseñada únicamente como una guía para la manipulación, el uso, procesado, almacenamiento, eliminación y distribución seguros y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico mencionado y es posible que no sea válida para el material usado en combinación con otros materiales o en otros procesos, salvo que se especifique lo contrario en el texto.

**Fin de la Hoja de Datos de Seguridad**