




## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### 1. identificación

<b>Identificador de Producto</b>	<b>CIRCLESAFE® 800A</b>	
<b>Otros medios de identificación</b>	Ninguno.	
<b>Uso recomendado</b>	Pruebas no destructivas.	
<b>Restricciones recomendadas</b>	Ninguna conocida.	
<b>Fabricante / importador / distribuidor / información sobre los distribuidores</b>		
<b>Nombre de empresa</b>	Circle Systems, Inc.	
<b>Dirección</b>	1210 Osborne Road Saint Marys, GA 31558	
<b>Teléfono</b>	912-729-2735	
<b>Correo electrónico</b>	customerservice@circlesafe.com	
<b>Número de teléfono de emergencia</b>	Chem-tel	800-255-3924 (EE.UU. y Canadá); + 1-813-248-0585 (Internacional)

### 2. Peligro(s) de identificación

<b>Peligros físicos</b>	Los aerosoles inflamables Gases a presión	Categoría 1 Gas comprimido
<b>Riesgos para la salud</b>	Toxicidad específica de órganos, de exposición única	Categoría 3 efectos narcóticos
<b>Peligros ambientales</b>	Peligro de aspiración Peligrosos debido al medio acuático, peligro de toxicidad aguda	Categoría 1 Categoría 2
<b>Peligros definidos por OSHA</b>	No clasificado.	
<b>Elementos de la etiqueta</b>		
<b>Palabra clave</b>	Peligro	
<b>Indicación de peligro</b>	Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Puede causar somnolencia o mareos. Tóxico para la vida acuática.	
<b>Declaración preventiva</b>		
<b>Prevención</b>	Mantener alejado de / chispas / llama abierta / superficies calientes. - No Fumar. No pulverizar sobre llama abierta u otra fuente de ignición. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso. Evitar respirar los humos o vapor. Utilizar únicamente en exteriores o en un área bien ventilada. Evitar su liberación al medio ambiente.	
<b>Respuesta</b>	Si se ingiere: Llámelo inmediatamente a un centro de envenenamiento médico. En caso de inhalación: Llevar a la persona al exterior y Mantenerla cómoda para que pueda respirar. Llámelo a un centro médico de envenenamiento si se encuentra mal. NO provocar el vómito.	
<b>Almacenamiento</b>	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado. Guardar bajo llave. Proteger de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50° C / 122° F.	
<b>Desechar</b>	Eliminar el contenido / el recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional.	
<b>Peligro(s) que no fueron clasificados (HNOC)</b>	No clasificado.	

### 3. Composición / información de los ingredientes

#### Mezclas

Nombre químico	Número CAS	%
Destilados (petróleo), Luz hidrotratada	64742-47-8	> 95
Dióxido de carbono	124-38-9	<5

### 4. Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Si los síntomas continúan mover a la víctima al aire fresco. Llame a un centro de información toxicológica o a un médico si se encuentra mal.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar con jabón y agua. Busque atención médica si se desarrolla y persiste la irritación.
<b>Contacto visual</b>	Enjuagar con agua. Busque atención médica si se desarrolla y persiste la irritación.
<b>Ingestión</b>	Llame a un médico inmediatamente o centro de control de envenenamiento. Enjuagar la boca. No induzca el vómito. Si se producen vómitos, mantener la cabeza baja para que el contenido del estómago no entre en los pulmones.
<b>Síntomas / efectos, agudos y tardíos de mayor importancia</b>	Diarrea. Puede provocar somnolencia y mareos. Dolor de cabeza. Náuseas vómitos. Irritación de los ojos y membranas mucosas. Irritación de la nariz y la garganta. La aspiración puede causar edema pulmonar y neumonitis. Irritación a la piel. Concentraciones altas: Inhalación del propelente puede causar irritación respiratoria, mareos, náuseas o somnolencia.
<b>Indicación de necesitar atención médica inmediata y tratamiento especial</b>	Proporcionar medidas de apoyo generales y tratar sintomáticamente. Mantener a la víctima bajo observación. Los síntomas pudieran tardarse.
<b>Información general</b>	Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomen las precauciones para protegerse a sí mismos.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción adecuados</b>	Espuma resistente al alcohol. Niebla de agua. Polvo químico seco. Productos químicos secos. El dióxido de carbono (CO2).
<b>Medios de extinción inadecuados</b>	No utilizar chorro de agua como un extintor, pues extendería el fuego.
<b>Riesgos específicos derivados del producto químico</b>	Contenido bajo presión. Recipiente a presión pueden explotar cuando se expone al calor o llama. En caso de incendio, gases peligrosos para la salud se pueden formar.
<b>Equipo de protección especial para los bomberos y precauciones</b>	Un equipo de respiración autónomo y ropa de protección completa deben ser usados en caso de incendio.
<b>Equipo contra incendios / Instrucciones</b>	Enfriar recipientes expuestos al calor con rocío de agua y eliminar recipiente, siempre y cuando no exista ningún riesgo. Los contenedores deben ser enfriados con agua para evitar que la presión de vapor de no se acumule.
<b>Los métodos específicos</b>	Retire los envases del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
<b>Riesgos generales de incendio</b>	Aerosol extremadamente inflamable.

## 6. Medidas en caso de derrame accidental

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

Mantener afuera todo personal innecesario. Mantenga contra el viento. Mantener fuera de las áreas bajas. No tocar los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección adecuada. Asegurar una ventilación adecuada. Llevar equipo de protección apropiado durante la limpieza. Evitar niebla respiración o vapor. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames mayores no pudieran ser contenidos.

### Métodos y material de contención y de limpieza

Consulte las fichas de datos de seguridad adjuntas y / o instrucciones de uso. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Mantener los materiales combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado. El producto no es soluble en agua y se extenderá sobre la superficie del agua. Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Mover el cilindro a un área segura y abierta si la fuga es irreparable. Use rocío de agua para reducir los vapores o desviar vapor de nube a la deriva. Cubrir con película de plástico para evitar la propagación. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Impedir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Después de la recuperación del producto, enjuague bien el área de con agua.

Derrames pequeños: Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpiar la superficie a fondo para eliminar la contaminación residual. Para la eliminación, véase la sección 13 del SDS/ FDS.

### Precauciones ambientales

Evitar su liberación al medio ambiente. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Informar al personal superior y de gerencia de todas las emisiones al medio ambiente.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura

Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso. No utilizar si el botón de spray hace falta o es defectuoso. No pulverizar sobre una llama o cualquier otro material incandescente. No fume durante el uso. No corte, soldadura, soldadura, perforación, afilado, o esponga los envases al calor, llamas, chispas u otras fuentes de ignición. Contenedores de tierra y cuando transfiera el material. Evitar la inhalación de aerosoles. Usar sólo en áreas bien ventiladas. No volver a usar los recipientes vacíos. Evitar respirar niebla o vapor. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel.

Nivel 1 aerosol.

### Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

No manipule o almacene cerca de una llama, el calor u otras fuentes de ignición. No perfore, incinere ni triture. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver sección 10 de la SDS). Recipiente a presión. Proteger de la luz solar y no exponer a temperaturas superiores a 50° C / 122° F.

## 8. Controles de exposición / protección personal

### Límites de exposición ocupacional

#### EE.UU. OSHA Tabla Z-1 Límites para el aire contaminantes (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
El dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	PEL	5000 ppm

Valores límite umbral ACGIH de EUA		
Componentes	Tipo	Valor
El dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	STEL	30000 ppm
	PEL	5000 ppm

## Estados Unidos NIOSH: Guía de bolsillo sobre riesgos químicos

Componentes	Tipo	Valor
El dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	STEL	54000 mg / m <sup>3</sup>
	TWA	3000 ppm 9000 mg / m <sup>3</sup> 5000 ppm
Destilados (petróleo), Luz tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	TWA	100 mg / m <sup>3</sup>
<b>Valores límite biológicos</b>	No hay límites biológicos de exposición para el ingrediente(s).	
<b>Controles adecuados de ingeniería</b>	Una buena ventilación general (típicamente de 10 cambios de aire por hora) se debe utilizar. Las raciones de ventilación debe corresponder a las condiciones. Si fuera necesario, use proceso cerrado, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición recomendados. Si límites de exposición no se han establecido, mantener los niveles ambientales a un nivel aceptable.	
<b>Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal</b>		
<b>Protección de ojos y cara</b>	Respirador químico con cartucho de vapor orgánico y máscara completa.	
<b>Protección de la piel</b>		
<b>Protección de mano</b>	Use guantes resistentes a productos químicos adecuados.	
<b>Otros</b>	Use ropa protectora adecuada.	
<b>Protección respiratoria</b>	Respirador químico con cartucho de vapor orgánico y máscara completa.	
<b>Peligros térmicos</b>	Usar ropa de protección térmica adecuada, cuando sea necesario.	
<b>Higiene general consideraciones</b>	Cuando se utilice no fume. Siempre observe buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y / o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa de trabajo y equipo de protección para eliminar los contaminantes.	

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma</b>	Aerosol.
<b>Color</b>	Verde oscuro.
<b>Olor</b>	Olor ligero a petróleo.
<b>Umbral de olor</b>	No disponible.
<b>pH</b>	No disponible.
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	<-68° C, <-90° F
<b>Punto de ebullición inicial y de oscilación de ebullición</b>	239-276° C, 464-528° F
<b>Punto de inflamabilidad</b>	109° C (229° F)
<b>Ración de evaporación</b>	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No disponible.
<b>Superior / inferior de inflamabilidad o explosión</b>	
<b>Límite de inflamabilidad – inferior (%)</b>	1.2%
<b>Límite de inflamabilidad – superior (%)</b>	6%
<b>Límite Explosivo - inferior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite Explosivo - superior (%)</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	0,02 mm Hg @ 20° C (68° F)
<b>Densidad del vapor</b>	6.7
<b>Gravedad específica</b>	0.821 a 15.5° C (60° F)
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	Insoluble.

<b>Coefficiente de partición (N-octanol / agua)</b>	No disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	216° C, 421° F
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	No disponible.
<b>Otra información</b>	
<b>VOC (% en peso)</b>	815-821 g / l

## 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 en condiciones normales.
<b>Posibilidad de peligrosas reacciones</b>	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.
<b>Condiciones para evitar</b>	Evitar temperaturas por encima del punto de inflamación. El contacto con materiales incompatibles. Evitar temperaturas por encima de 122 ° F (50 ° C).
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosa</b>	No hay productos de descomposición peligrosa que sean conocidos.

## 11. Información Toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

<b>Ingestión</b>	Las gotitas del producto aspiradas en los pulmones a través de la ingestión o el vómito pueden causar una grave neumonía química. Se espera que sea un peligro bajo de ingestión.
<b>Inhalación</b>	Puede provocar somnolencia y mareos. Dolor de cabeza. Náuseas vómitos. Puede causar irritación al sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede ser perjudicial.
<b>Contacto con la piel</b>	Puede causar irritación a la piel.
<b>Contacto ocular</b>	Puede causar irritación a los ojos.
<b>Los síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas</b>	Diarrea. Puede provocar somnolencia y mareos. Dolor de cabeza. Náuseas vómitos. Irritación de la nariz y la garganta. La aspiración puede causar edema pulmonar y neumonitis. Irritación de los ojos y las membranas mucosas. Irritación de la piel. Las altas concentraciones: La inhalación del propelente puede causar irritación respiratoria, mareos, náuseas, o somnolencia.

### Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Efectos narcóticos.

<b>Componentes</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
--------------------	-----------------	--------------------------------

Destilados (de petróleo), Luz hidrotratada (CAS 64742-47-8)

#### **Agudo**

##### *Dérmico*

DL50	Conejo	> 2000 mg / kg, de peso corporal
------	--------	----------------------------------

##### *Inhalación*

CL50	Rata	> 5,28 mg / l, 4 horas
------	------	------------------------

##### *Oral*

DL50	Rata	> 5000 mg / kg, de peso corporal
------	------	----------------------------------

**Corrosión / irritación dérmica** Contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.

**Lesiones oculares graves / Irritación del ojo** El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.

**Sensibilización respiratoria** No es un sensibilizador respiratorio.

**Sensibilización de la piel** Este producto no se espera que cause sensibilización de la piel.

<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay datos disponibles para indicar que este producto o cualquier componente que estuviera presente mayor que 0,1% sea mutagénico o genotóxico.
<b>Carcinogenicidad</b>	Este producto no es considerado como un carcinógeno por la IARC, ACGIH, NTP o OSHA.
<b>Toxicidad reproductiva</b>	No se espera que sea un peligro para la reproducción.
<b>Toxicidad específica de órganos - exposición única</b>	Puede provocar somnolencia y mareos.
<b>Toxicidad específica de órganos - exposición frecuente</b>	No clasificado.
<b>Peligro de aspiración</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>Los efectos crónicos</b>	La inhalación prolongada puede ser perjudicial.

## 12. Información ecológica

<b>Ecotoxicidad</b>	Tóxico para la vida acuática.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad del producto.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Datos no disponibles.
<b>Movilidad en el suelo</b>	Datos no disponibles.
<b>Otros efectos adversos</b>	No se esperan otros efectos ambientales adversos (por ejemplo, el agotamiento del ozono, el potencial de creación de ozono fotoquímico, alteraciones endocrinas, los potenciales de calentamiento global) de este componente.

## 13. Consideraciones relativas

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No perfore, incinere ni triture. Eliminar el contenido / recipiente de acuerdo con / reglamentación local / regional / nacional.
<b>Desechos de residuos / producto no utilizado</b>	Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. Recipientes o revestimientos vacíos puedan que tengan residuos del producto. Este material y su recipiente deben eliminarse de una manera segura (ver: Instrucciones para la eliminación).

## 14. Información de transporte

### DOT

<b>Número UN</b>	UN1950
<b>UN Dirección envío apropiada</b>	Aerosoles, Inflamable, Ltd Cantidad
<b>Nivel de riesgo para el transporte(es)</b>	
<b>Clase</b>	2.1
<b>Riesgo subsidiario</b>	-
<b>Etiquetas)</b>	2.1, Ltd Cantidad
<b>Grupo de embalaje</b>	Y203
<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	Lea las instrucciones de seguridad, SDS/FDS y procedimientos de emergencia antes de su uso. Lea las instrucciones de seguridad, SDS y procedimientos de emergencia antes de su uso.
<b>Excepciones de envasado</b>	306
<b>Embalaje no a granel</b>	Ninguna.
<b>Material de empaquetamiento</b>	Ninguna.

### IATA

<b>Número UN</b>	UN1950
<b>UN Dirección envío apropiada</b>	Aerosoles, Inflamable, Ltd Cantidad
<b>Nivel de riesgo para el transporte(es)</b>	
<b>Clase</b>	2.1

<b>Riesgo subsidiario</b>	-
<b>Etiquetas)</b>	2.1, Ltd Cantidad
<b>Grupo de embalaje</b>	Y203
<b>Peligros ambientales</b>	No.
<b>Código ERG</b>	10L
<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	Lea las instrucciones de seguridad, SDS/FDS y procedimientos de emergencia antes de su uso. Lea las instrucciones de seguridad, SDS/FDS y procedimientos de emergencia antes de su uso.

#### IMDG

<b>Número UN</b>	UN1950
<b>UN Dirección envío apropiada</b>	Aerosoles, Inflamable, Ltd Cantidad
<b>Nivel de riesgo para el transporte(es)</b>	
<b>Clase</b>	2.1
<b>Riesgo subsidiario</b>	-
<b>Etiquetas)</b>	2.1, Ltd Cantidad
<b>Grupo de embalaje</b>	No aplica.
<b>Peligros ambientales de contaminación marina</b>	No.
<b>FEm</b>	No disponible.
<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	Lea las instrucciones de seguridad, SDS/FDS y procedimientos de emergencia antes de su uso. Lea las instrucciones de seguridad, SDS/FDS y procedimientos de emergencia antes de su uso.
<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC</b>	No establecido.

### 15. Información reglamentaria

**Reglamentos federales de los EE.UU.** Este no es un "producto químico peligroso" según lo definido por la comunicación de peligro de la Norma de OSHA, 29 CFR 1910.1200. Todos los componentes están en la lista de inventario de la EPA TSCA.

#### Sección TSCA 12 (b) Notificación de Exportación (40 CFR 707, Subpt D)

No regulado.

#### OSHA Sustancias de Regulación específica (29 CFR 1910.1001-1050)

No enlistado.

#### CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas (40 CFR 302.4)

No enlistado.

#### Enmiendas y Reautorizaciones de 1986 (SARA)

**Categorías de riesgo**

Riesgo inmediato - Sí  
 Peligro tardío - No  
 Peligro de Incendio - Sí  
 Peligro de Presión: - Sí  
 Riesgo de reactividad - No

#### SARA 302 sustancia sumamente peligrosa

Nombre químico	Número CAS	Cantidad reportable	Límite de Cantidad de planeamiento	Límite de Cantidad de planeamiento, valor bajo	Límite de Cantidad de planeamiento, valor alto
Formaldehído	50-00-0	100	500 lbs		



**SARA 311/312 peligrosos químico** Sí

**SARA 313 (TRI informes)**  
No regulado.

#### Otras regulaciones federales

##### Lista de Air Act (CAA) Sección limpia 112 Contaminantes de Aire (HAPs)

No regulado.

##### Air Act (CAA) Sección limpia 112 (r) Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130)

No regulado.

**Acta de beber agua de manera segura (SDWA)** No regulado.

#### Reglamentaciones de los Estados

##### Estados Unidos Massachusetts RTK - Lista de Sustancias

El dióxido de carbono (CAS 124-38-9)

Destilados (de petróleo), Luz Hidrotratada (CAS 64742-47-8)

##### Trabajador y Comunidad de Estados Unidos de Nueva Jersey– El Acta del Derecho a Saber

El dióxido de carbono (CAS 124-38-9)

Destilados (de petróleo), Luz Hidrotratada (CAS 64742-47-8)

##### Estados Unidos Pennsylvania RTK - Sustancias Peligrosas

El dióxido de carbono (CAS 124-38-9)

Destilados (de petróleo), Luz Hidrotratada (CAS 64742-47-8)

##### Estados Unidos Rhode Island RTK

No regulado.

##### Proposición 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto contiene una sustancia química conocida por el Estado de California que causa cáncer,

##### Estados Unidos - California Proposition 65 - Carcinógenos y toxicidad reproductiva (CRT): Sustancia listada

El formaldehído (CAS 50-00-0)

#### Los inventarios internacionales

País(s) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí / no) *
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS)	Sí
Canadá	Lista de sustancias domésticas (DSL)	Sí
Canadá	No Domésticas Lista de Sustancias (NDSL)	No
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (IECSC)	Sí
Europa	Catálogo Europeo de Química Comercial Sustancias (EINECS)	Sí
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (ENCS)	Sí
Corea	Lista de productos químicos existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventario	Sí

\* Una respuesta "Sí" indica que este producto cumple con los requisitos de los inventarios administrados por el país(s) de gobierno.

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o exentos de listado en el inventario administrado por el país(s) de gobierno.

## 16. Otras informaciones, incluyendo la fecha de preparación o última revisión

**Fecha de emisión** 13-Noviembre-2014

**Fecha de revisión** 28-Diciembre-2018

**Versión #** 03

**Las clasificaciones del HMIS®** Salud: 2  
Inflamabilidad: 2  
Riesgo físico: 0

**Clasificaciones de la NFPA**



**Lista de abreviaciones**

LD50: Dosis Letal, 50%.  
PEL: límite de exposición permisible.  
STEL: Límite de exposición a corto plazo.  
TWA: Tiempo promedio de exposición.

**Referencias**

HSDB® - Sustancias Peligrosas del Banco de Datos

**Declaración de Renuncia**

La información contenida en esta FDS (M) material - Ficha de Datos de Seguridad fue obtenida de fuentes que consideramos fiables, pero no se garantiza. Además, el uso de esta información está fuera de nuestro control y puede ser más allá de nuestro conocimiento. Por lo tanto, la información se proporciona sin ninguna representación o garantía expresa o implícita.