



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### 1. identificación

Identificador del producto	<b>SIR-CHEM<sup>®</sup> Polvo Seco 63 ROJO</b>
Otros medios de identificación	No está disponible.
Uso recomendado	Prueba no destructiva.
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido.
Fabricante / importador / distribuidor / información del distribuidor	
Nombre de la empresa	Circle Systems, Inc.
Dirección	1210 Osborne Road Saint Marys, GA 31558
Teléfono	912-729-2735
Correo electrónico	customerservice@circlesafe.com
Número de teléfono de emergencia	Chem-Tel 800-255-3924 (US & Canada); +1-813-248-0585 (International)

### 2. identificación de Peligro(s)

Riesgos físicos	No clasificados.
Peligros para la salud	No clasificados.
Peligros definidos de OSHA	Polvo combustible.
Elementos de etiqueta	
Símbolo de peligro	Ninguno.
Palabra de señal	Advertencia.
Declaración de peligro	Puede formar concentraciones de polvo combustible en aire.
Prevención	Mantenerse alejado de superficies calientes llamas calor/chispas. No fumar. Mantenga el envase herméticamente cerrado. Envase de tierra y equipo receptor. Evitar la acumulación de polvo para minimizar peligro de explosión.
Respuesta	Retire y lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de incendio: Utilizar los Medios apropiados para la extinción del mismo.
Almacenamiento	Almacenar lejos de materiales incompatibles.
Desechar	Arrojar o desechar los materiales o contenedores de acuerdo a los reglamentos locales regionales, nacionales e internacionales
Peligro(s) no clasificados (HNOC)	No clasificados.
Información complementaria	No aplica.

### 3. Composición/información sobre ingredientes

#### Mezclas

Nombre químico	Número de CAS	%
Polvo de hierro	7439-89-6	> 95
Pigmento Rojo	5160-02-1	< 3

### 4. Primeros auxilios

Inhalación	Diríjase hacia el aire fresco. Llame a un médico si los síntomas desarrollaran o persisten.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ojos	No frotar los ojos. Enjuague con agua. Obtenga atención médica si irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagar la boca. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

<b>Más importante síntomas, efectos agudos y tardíos</b>	El polvo puede causar irritación de las vías respiratorias, la piel y el ojo.
<b>Indicación de necesitar atención médica inmediata y tratamiento especial</b>	Proporcionar medidas de apoyo generales y tratar sintomáticamente.
<b>Información General</b>	Asegurarse que el personal médico este consciente de los materiales involucrados y tomen precauciones necesarias para protegerse a sí mismos.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción adecuados</b>	Niebla de agua. De la espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Aplicar medios de extinción con cuidado para evitar la creación de partículas de polvo.
<b>Medios de extinción inadecuados</b>	No use el chorro de agua como medio de extinción, ya que esto esparcirá el fuego.
<b>Riesgos específicos derivados del químico</b>	Peligro de explosión: evitar la generación de polvo; polvo fino dispersado en aire en suficientes concentraciones y en presencia de una fuente de ignición es un peligro potencial de explosión de polvo.
<b>Equipo protector especial y precauciones para los bomberos</b>	Aparato de respiración autónomo y ropa protectora completa deben ser usados en caso de incendio.
<b>Instrucciones y equipo contra incendios</b>	En caso de incendio y/o explosión no inhalar el humo. Mover los contenedores del área de fuego si pudiera hacerlo sin peligro. Utilizar agua pulverizada o spray de agua para enfriar los contenedores que no estén abiertos.
<b>Peligros generales de incendio</b>	El calor pueda hacer que los contenedores estallen. Puede formar concentraciones de polvo de combustible en aire.

## 6. Medidas de derrames accidentales

<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Mantener a distancia todo personal que sea innecesario. No está permitido acumulación de depositos de polvo en superficies, ya que éstas podrian formar una mezcla explosiva si se liberan en la atmósfera en concentración suficiente. Sólo utilice herramientas antichispas. Utilice adecuado equipo de protección personal. Asegure una ventilacion adecuada. Hacer llamado a las autoridades locales si derrames grandes no pueden ser contenidos.
<b>Métodos y materiales de limpieza para la contención</b>	ELIMINAR toda fuente de ignición (no fumar, no chispas o llamas en el área inmediata). Evitar dispersión de polvo en el aire (es decir, limpiar el polvo de las superficies con el aire comprimido). Derrames grandes: Barra o palee material y coloque en un contenedor claramente marcado para la basura. Después de la recuperación de producto, lave el área con agua. Derrames pequeños: Recoger el polvo con una aspiradora equipada con filtro HEPA. Nunca regrese los derrames al envase original para volverlos a usar. Para la eliminación de residuos, consulte la sección 13 del SDS.
<b>Precauciones medioambientales</b>	Evitar la descarga en desagües, cursos de agua o en el suelo.

## 7. Manipulación y almacenamiento

<b>Precauciones para una manipulación segura</b>	Minimizar la generación y acumulación de polvo. Limpieza de rutina debe ser instituida para asegúrese de que el polvo no se acumule en las superficies. Polvos secos pueden generar carga de electricidad estática cuando sometidos a la fricción de transferencia y las operaciones de mezcla. Proporcionar adecuada precauciones, como la conexión eléctrica a tierra y unión o atmósferas inertes. A prueba de explosión se recomienda ventilación de escape. Use equipo de protección personal. Observar prácticas de higiene industrial. Evite la exposición prolongada.
<b>Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo posibles incompatibilidades</b>	Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacene lejos de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la SDS). Mantener alejado del calor, chispas y llama abierta.

## 8. Exposición control/protección personal

### Límites de exposición ocupacional

Los E.E.U.U. OSHA tabla Z-1 límites para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
Pigmento rojo (CAS 5160-02-1)	PEL	0.5mg/m3

Valores de límite de umbral ACGIH de Estados Unidos

Componentes	Tipo	Valor
Pigmento rojo (CAS 5160-02-1)	TWA	0.5mg/m3

Guía de bolsillo de NIOSH a los peligros químicos de Estados Unidos: Límites de exposición recomendada (REL)

Componentes	Tipo	Valor
Pigmento rojo (CAS 5160-02-1)	TWA	0.5mg/m3

Guía del nivel de exposición ambiental en el trabajo en Estados Unidos (WEEL)

Componentes	Tipo	Valor
Pigmento rojo (CAS 5160-02-1)	TWA	1mg/m3

<b>Valores límite biológicos</b>	Para este ingrediente no se destaca ningún límite de exposición biológica
<b>Guías de exposición</b>	No hay estándares de exposición asignados.
<b>Controles de Ingeniería apropiada</b>	Ventilación por extracción local y general a prueba de explosiones. Buena ventilación general (normalmente 10 aires cambian por hora). deben ser utilizados. La ración de ventilación deben adaptarse a las condiciones. Si aplicable usar proceso cerrado, ventilación por extracción local u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantenga los niveles en el aire a un nivel aceptable.
<b>Medidas de protección individual, como equipo de protección personal</b>	
<b>Protección para ojos/cara</b>	Gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas).
<b>Protección de la piel</b>	
<b>Protección de las manos</b>	Para prolongado o repetido contacto de la piel utilice guantes adecuados de protección.
<b>Otros</b>	Usar ropa protectora adecuada.
<b>Protección respiratoria</b>	Si controles de ingeniería no mantienen las concentraciones por debajo de los límites de exposición recomendada (cuando corresponda) o a un nivel aceptable (en países donde no se tienen límites de exposición establecida), debe usarse un respirador aprobado.
<b>Riesgos térmicos</b>	Usar ropa apropiada de protección térmica, cuando sea necesario.
<b>Consideraciones de higiene general</b>	Cuando en uso, no comer, beber o fumar. Siempre observe las buenas medidas de higiene personal, tales como lavar después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Siempre Lave la ropa de trabajo y equipos de protección para eliminar los contaminantes.

## 9. Propiedades fisico-químicas

### Apariencia

<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Polvo.
<b>Color</b>	Rojo.
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Límite de olor</b>	No está disponible.
<b>pH</b>	No está disponible.
<b>Punto de descongelación/congelación</b>	2795°F (1535°C)

<b>Punto de ebullición inicial y oscilación de ebullición</b>	No está disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	No relevante.
<b>Ración de evaporación</b>	No relevante.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No está disponible.
<b>Limites superior/inferior o límites explosivos</b>	
<b>Límite de inflamabilidad: inferior (%)</b>	No relevante.
<b>Límite de inflamabilidad: superior (%)</b>	No relevant.
<b>Límite explosivo– inferior (%)</b>	No está disponible.
<b>Límite explosivo– superior (%)</b>	No está disponible.
<b>Presión de vapor</b>	No relevante.
<b>Densidad de vapor</b>	No relevante.

<b>Gravedad específica</b>	2.5 (68°F (20°C))
<b>Solubilidad(es)</b>	Insoluble en agua.
<b>Coefficient de partición (n-octanol/agua)</b>	No relevante.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	No relevante
<b>Descomposición de temperatura</b>	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	No relevante.
<b>Otra información</b>	
<b>VOC (Peso %)</b>	No aplica.

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no 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>	Ninguna reacción peligrosa conocida bajo condiciones de uso normales.
<b>Condiciones a evitar</b>	Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Minimizar la generación de polvo y acumulación. Contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosa</b>	No se conoce de ningún producto de descomposición peligrosa.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre vías probables de exposición

<b>Ingestión</b>	Se espera que sea un riesgo de baja ingesta.
<b>Inhalación</b>	Inhalación de polvo puede causar irritación respiratoria.
<b>Contacto con la piel</b>	El polvo pueda que irrite la piel.
<b>Contacto con los ojos</b>	El polvo pueda que irrite los ojos.

**Síntomas relacionados con la física, química y características toxicológicas** El polvo pueda que cause irritación a las vías respiratorias, como a la piel y a los ojos.

### Información sobre efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda** Se espera que sea un bajo peligro para el manejo industrial y comercial del personal capacitado

### Componentes de toxicidad aguda

**Polvo de hierro (CAS 7439-89-6)**

#### Aguda

*Oral*

LD50

#### Especies

Rata

#### Resultados de prueba

30 g/kg

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

**Daño grave en los ojos/  
irritación del ojo** Contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.

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

**Sensibilización de la piel** Este producto no debe causar sensibilización de la piel.

**Mutagenicidad de la célula de germen** No hay datos disponibles para indicar que el producto o cualquier componente presente en más de 0.1% sean mutagénicos o genotóxicos

<b>Carcinogenicidad</b>	Este producto no está considerado ser carcinógeno por IARC, ACGIH, NTP, u OSHA. Monografías de la IARC. Evaluación general de carcinogenicidad
<b>Pigmento Rojo (CAS 5160-02-1)</b>	3 no clasificable en cuanto a carcinogenicidad para los seres humanos.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Este producto no debe causar efectos reproductivos o del desarrollo.
<b>Toxicidad de órganos específicos– exposición individual</b>	No clasificado.
<b>Toxicidad de órganos específicos –</b>	No clasificado.
<b>Riesgo de aspiración</b>	No riesgo de aspiración.
<b>Efectos crónicos</b>	Inhalación prolongada puede ser perjudicial

## 12. Información ecológica

<b>Ecotoxicidad</b>	El producto no está clasificado como ambientalmente peligroso. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes pueden tener un efecto nocivo o perjudicial sobre el medio ambiente. No hay datos están disponibles en la degradabilidad de este producto.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	
<b>Potencial bioacumulativo</b>	No hay datos disponibles para este producto..
<b>Movilidad en suelo</b>	No está disponible.
<b>Otros efectos adversos</b>	No hay otros efectos ambientales adversos (por ejemplo agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, alteraciones endocrinas, potencial de calentamiento global) se esperan de este componente.

## 13. Consideraciones de cómo desechar

<b>Instrucciones de eliminación</b>	Recoger y reciclar o disponer en contenedores sellados a vertedero autorizado. Desechar los contenidos/envase de acuerdo a la reglamentación local/regional/nacional e internacional.
<b>Desechos de residuos / productos no usado</b>	Deseche de acuerdo con las regulaciones locales. Contenedores vacíos o trazadores de líneas pueden retener algunos residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver instrucciones de eliminación).

## 14. Información de transporte

<b>DOT</b>	No regulado como mercancías peligrosas.
<b>IATA</b>	No regulado como mercancías peligrosas.
<b>IMDG</b>	No regulado como mercancías peligrosas.
<b>Transporte a granel según Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC</b>	No aplica.

## 15. Información Regulatoria

<b>Regulaciones federales de los Estados Unidos</b>	Este producto es un "químico peligroso" según lo definido por la comunicación de peligro la Norma de OSHA, 29 CFR 1910.1200. Todos los componentes están en la lista de los Estados Unidos EPA TSCA inventario.
<b>TSCA sección 12 (b) notificación de exportación (40 CFR 707, Subpt D)</b>	No regulado.
<b>OSHA de los Estados Unidos regula específicamente sustancias (29 CFR 1910.1001-1050)</b>	No enlistado.

**Lista de sustancias peligrosas CERCLA (40 CFR 302.4)**

No enlistado.

**Las enmiendas de Superfondo y reautorización de 1986 (SARA)**

**Categorías de peligro**  
Peligro inmediato – No  
Peligro retrasado – Sí  
Peligro de incendio – Sí  
Peligro de la presión – No  
Peligro de reactividad: No

**SARA 302 extremadamente peligrosa sustancia** No enlistado.

**SARA 311/312 Peligro químico** Sí

**SARA 313 (TRI reportando)**

Nombre químico	Número de CAS	% por peso.
Pigmento rojo	5160-02-1	< 3

**Otros reglamentos federales**

**Limpiar Air Act (CAA) 112 sección aire peligrosos contaminantes (HAPs) lista**  
Pigmento rojo (CAS 5160-02-1)

**Limpiar Air Act (CAA) sección 112(r) prevención de liberación Accidental (40 CFR 68.130)**  
No regulado.

**Ley de agua potable segura (SDWA)** No regulado.

**SARA 313 (TRI reportando)**

Nombre químico	Número de CAS	% por peso.
Pigmento rojo	5160-02-1	< 3

**Otros reglamentos federales**

**Limpiar Air Act (CAA) 112 sección aire peligrosos contaminantes (HAPs) lista**  
Pigmento rojo (CAS 5160-02-1)

**Limpiar Air Act (CAA) sección 112(r) prevención de liberación Accidental (40 CFR 68.130)**  
No regulado.

**Ley de agua potable segura (SDWA)**  
No regulado.

**Regulaciones Estatales de Estados Unidos**

**Estados Unidos Massachusetts RTK - lista de sustancias**  
No regulado.

**Ley de derecho a trabajadores de Nueva Jersey Estados Unidos y la comunidad**  
Pigmento rojo (CAS 5160-02-1) 500 libras

**Estados Unidos Pennsylvania RTK - sustancias peligrosas**  
No regulado.

**Estados Unidos Rhode Island RTK**  
No regulado.

**Proposición 65 de Estados Unidos - California**

**ADVERTENCIA: Este producto contiene un químico conocido en el estado de California como causantes de cáncer..**

Estados Unidos - California Proposición 65 - carcinógenos y toxicidad reproductiva (CRT): listados de sustancias

Pigmento rojo (CAS 5160-02-1)


**Inventarios internacionales**

Barco o región	Nombre de inventario	En el inventario (sí/no) *
Australia	Inventario australiano de sustancias químicas (AICS)	Sí
Canadá	Lista de sustancias domésticas (DSL)	Sí
Canadá	Lista de sustancias no domésticas (NDSL)	No
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (IECSC)	Sí
Europa	Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes Sustancias (comercializadas EINECS)	Sí
Europa	Lista Europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de sustancias químicas existentes y nuevas (ENCS)	Sí
Corea	Lista de productos químicos existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario filipino de productos químicos y sustancias químicas (PICC)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Sustancias tóxicas Control Act (TSCA) inventario	Sí

\* "Sí" indica que este producto cumple con los requisitos de inventario administrados por el gobierno barco.

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no se enumeran o eximen del listado en el inventario administrado por el gobierno barco.

## 16. Otra información, incluyendo la fecha de elaboración o última revisión

<b>Fecha de emisión</b>	29-October-2013
<b>Fecha de revisión</b>	30-Diciembre-2018
<b>Version</b>	04
<b>Para obtener más información</b>	Consulte la NFPA 654, norma para la prevención de incendios y explosiones de polvo de la Fabricación, el procesamiento y manipulación de combustibles partículas sólidos, para una manipulación segura.
<b>HMIS® calificaciones</b>	Salud: 1 Inflamabilidad: 1 Peligro físico: 0
<b>NFPA Ratings</b>	
<b>Lista de abreviaciones</b>	LD50: Dosis letal, 50% PEL: Límite de exposición permisible TWA: Promedio ponderado en el tiempo
<b>Referencias</b>	HSDB® - Banco de datos de sustancias peligrosas
<b>Renuncia de responsabilidad</b>	La información contenida en esta (M)FDS / Ficha de datos de seguridad del material se obtuvo de fuentes que creemos son confiables, pero no se puede garantizar. Además, el uso de esta información está fuera de nuestro control y quizás más allá de nuestro conocimiento. Por lo tanto, la información se proporciona sin ninguna representación o garantía expresa o implícita.