



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

## 1. Identificación

**Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)** SERV 52 XL  
**Brand Code** 9350  
**Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla** Solo Para Uso Industriales  
**Restricciones específicas para el uso de la sustancia o mezcla** No se dispone.

### Información sobre el fabricante/importador/distribuidor

#### Fabricante

**Nombre de la empresa** HarbisonWalker International  
**Dirección** 1305 Cherrington Parkway, Suite 100  
Moon Township, PA 15108, EE.UU.  
Estados Unidos  
**Teléfono** General Phone: 412-375-6600  
CHEMTREC EMERGENCY 1-800-424-9300  
US/CAN ONLY

**Página web** www.thinkHWI.com  
**Correo electrónico** sds@thinkHWI.com  
**Persona de contacto** Corporate Product Safety

**Teléfono en caso de emergencia** No se dispone.

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación SGA

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible.

Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

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

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible.

Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

### Otros peligros que no conducen a una clasificación

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible.

Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde")	1308-38-9	50 - < 60

Mullita	1302-93-8	1 - < 3
Otros componentes por debajo de los límites a informar		40 - < 50

\* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial.

## 4. Primeros auxilios

### Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten
<b>Contacto con la cutánea</b>	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Las quemaduras químicas deben ser tratadas por un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
<b>Contacto con los ocular</b>	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. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.
<b>Ingestión</b>	Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.
<b>Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados</b>	ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.
<b>Protección personal para respuesta de primeros auxilios</b>	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.
<b>Notas para el médico</b>	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Quemaduras químicas: Lavar inmediatamente con agua. Durante el lavado, quitar la ropa que no pueda adherirse al área afectada. Llamar a una ambulancia. Continuar el lavado durante el trayecto al hospital. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios para la extinción de incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros químicos.
<b>Medios no adecuados de extinción</b>	No se dispone.

**Peligros específicos del producto químico** No se dispone.

**Medidas de protección a tomar por el personal de lucha contra incendios** No se dispone.

## 6. Medidas de control contra vertidos y fugas

### Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

<b>Medidas que debe tomar el personal que no presta servicios de emergencia</b>	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
<b>Medidas que debe tomar el personal que presta servicios de emergencia</b>	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.

**Precauciones relativas al medio ambiente** No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos** Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Ponga el material en recipientes adecuados, cubiertos y etiquetados. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Precauciones para un manejo seguro** Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades** Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

## 8. Controles de exposición/protección personal

**Parámetros de control** Cumplir los procedimientos estándares de monitoreo.

### Límite(s) de exposición ocupacional

#### EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Trióxido de dicromo (sesquioxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup>

#### Chile. OEL (Reg. 594/1999, artículos. 61 & 66, según modificaciones de enero 24 de 2015)

Componentes	Tipo	Valor
Trióxido de dicromo (sesquioxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)	LPP	0.44 mg/m <sup>3</sup>

#### Resolución Número 02400 de mayo 22 de 1979, Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

Componentes	Tipo	Valor
Trióxido de dicromo (sesquioxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup>

#### Ecuador. OEL (INEN 2266:2013, 2013-01, Rev.2: Transporte, almacenamiento y manipulación de materiales peligrosos. Requisitos. Primera edición. 1/29, 2013)

Componentes	Tipo	Valor
Trióxido de dicromo (sesquioxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup>

#### Paraguay. Decreto No. 14.390/92 que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

Componentes	Tipo	Valor
Trióxido de dicromo (sesquioxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup>

#### Decreto Supremo 015-2005-SA, Anexo I, Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo

Componentes	Tipo	Valor
Trióxido de dicromo (sesquioxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup>

**Norma Venezolana Covenin 2253:2001 Concentraciones Ambientales Permisibles de Sustancias Químicas en Lugares de Trabajo e Índices Biológicos de Exposición**

Componentes	Tipo	Valor
Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup>

**Valores límites biológicos**

**Chile. BEL. Límites de tolerancia biológica (LBT) (Reg. 594/1999, art. 113, según modificaciones de enero 24 de 2015)**

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)	30 µg/g	Cromo	Creatinina en orina	*
	30 µg/g	Cromo	Creatinina en orina	*

\* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

**Controles técnicos apropiados**

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). 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 debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

**Medidas de protección personal**

**Protección de los ojos y la cara** Use anteojos de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.

**Protección de la piel**

**Protección para las manos** Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

**Otros** Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

**Protección respiratoria** Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición.

**Peligros térmicos** Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.



**Medidas de higiene**

Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. 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** Sólido.  
**Forma** Sólido.  
**Color** No se dispone.

**Olor** No se dispone.

**Umbral olfativo** No se dispone.

**pH** No se dispone.

**Punto de fusión/punto de congelación** No se dispone.

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** No se dispone.

**Punto de inflamación** No se dispone.

<b>Tasa de evaporación</b>	No se dispone.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No se dispone.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<b>Límite inferior de inflamabilidad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite superior de inflamabilidad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite inferior de explosividad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite superior de explosividad (%)</b>	No se dispone.

<b>Presión de vapor</b>	No se dispone.
<b>Densidad de vapor</b>	No se dispone.
<b>Densidad relativa</b>	No se dispone.
<b>Solubilidad(es)</b>	No se dispone.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No se dispone.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No se dispone.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se dispone.
<b>Viscosidad</b>	No se dispone.

<b>Otros parámetros físicos y químicos</b>	
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.
<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 deben evitarse</b>	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes. Incompatibilidad se basa estrictamente en potencial teóricas reacciones entre sustancias químicas y no puede ser específica a la exposición de aplicación industrial.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Inhalación</b>	Puede irritar el sistema respiratorio.
<b>Contacto con la cutánea</b>	Provoca quemaduras graves de la piel.
<b>Contacto con los ocular</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>Ingestión</b>	Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo.

**Síntomas** ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.

<b>Toxicidad aguda</b>	No se conoce.
<b>Irritación y corrosión cutáneas</b>	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>Sensibilidad respiratoria o cutánea</b>	
<b>Sensibilización respiratoria</b>	No es un sensibilizante respiratorio.

<b>Sensibilización cutánea</b>	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
<b>Carcinogenicidad</b>	Puede provocar cáncer.

#### **ACGIH - Carcinógenos**

Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9) A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

#### **Resolución Número 02400 de mayo 22 de 1979, Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo**

Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9) A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

#### **Ecuador. OEL (INEN 2266:2013, 2013-01, Rev.2: Transporte, almacenamiento y manipulación de materiales peligrosos. Requisitos. Primera edición. 1/29, 2013)**

Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9) Grupo A4 No clasificable como carcinogénico humano.

#### **Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad**

Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9) 3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

#### **Paraguay. Decreto No. 14.390/92 que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo**

Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9) A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

#### **Norma Venezolana Covenin 2253:2001 Concentraciones Ambientales Permisibles de Sustancias Químicas en Lugares de Trabajo e Índices Biológicos de Exposición**

Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9) A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

<b>Tóxico para la reproducción</b>	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única</b>	No clasificado.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas</b>	No clasificado.
<b>Peligro por aspiración</b>	No representa un peligro de aspiración.
<b>Efectos crónicos</b>	Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

## **12. Información ecotoxicológica**

<b>Ecotoxicidad</b>	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
<b>Potencial de bioacumulación</b>	No hay datos disponibles.
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)</b>	No se dispone.
<b>Factor de Bioconcentración (FBC)</b>	No se dispone.
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay datos disponibles para este producto.
<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**

**Restos de productos** As sold, this product is not RCRA hazardous. Final used condition must be evaluated prior to disposal. Dispose of waste product in accordance with Federal, State and Local regulations. The chrome compounds (Cr III) in this product may be altered to a hexavalent compound (Cr VI) under certain use conditions, such as exposure to alkali salts and/or high temperatures. Proper waste testing (such as TCLP) must be done to determine the waste status of used product. Reuse and recycling of chrome Refractories is recommended whenever possible.

<b>Envases contaminados</b>	No se dispone.
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	Este producto, en su estado actual, no es un residuo peligroso cuando se elimina de acuerdo con las regulaciones federales (40 CFR 261.4 (b)(4)). De acuerdo con la RCRA (Ley de Conservación y Recuperación de Recursos), es responsabilidad del usuario del producto determinar, en el momento de su eliminación, si el producto cumple los criterios de la RCRA sobre residuos peligrosos.

## 14. Información relativa al transporte

### Reglamento nacional

#### ANTT

No está regulado como producto peligroso.

### Reglamentación internacional

#### IATA

No está regulado como producto peligroso.

#### IMDG

No está regulado como producto peligroso.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC** No aplicable.

## 15. Información reguladora

**REGULACIONES FEDERALES** La hoja de datos de seguridad de este producto químico fue preparada de acuerdo con la norma brasileña (ABNT NBR 14725-4: (Hoja de datos de seguridad para productos químicos (HDS))).

**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.

**Ecuador. Sustancias peligrosas, restringidas y prohibidas: Tabla 1 Sustancias listadas**

Trióxido de dicromo (sesquióxido de cromo u "óxido verde") (CAS 1308-38-9)

**Venezuela. Precursores químicos (Gaceta Oficial nº 34.741, Lista I y II)**

No regulado.

### Reglamentación 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. Otras informaciones

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

**Leyendas y abreviaturas** No se dispone.

**Fecha de revisión** Identificación del Producto y de la Compañía: Identificación del Producto y de la Compañía  
Identificación de los peligros: Materiales peligrosos en los EE.UU.  
Composición / Información sobre los componentes: Composición después de la reacción  
Información toxicológica: Datos toxicológicos  
GHS: Clasificación

**Cláusula de exención de responsabilidad** Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos el fecha de creación, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.