

CLT-P407Ser[Y][4]-SDS_CENTRAL_AMERICA-Mexican Spanish-03.pdf

CLT-P407Ser[M][4]-SDS_CENTRAL_AMERICA-Mexican Spanish-02.pdf

CLT-P407Ser[C][4]-SDS_CENTRAL_AMERICA-Mexican Spanish-02.pdf

CLT-P407Ser[K][4]-SDS_CENTRAL_AMERICA-Mexican Spanish-02.pdf



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación del producto

Identificador de producto SGA CLT-P407Ser[Y][4]

Otros medios de identificación Ninguno.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Uso recomendado Este producto es una mezcla de tóner utilizada en los sistemas de impresión.

Recomendaciones del proveedor No utilizar con impresoras no compatibles.

Identificación de la empresa HP Inc. Costa Rica, Limitada

Centro Corporativo Plaza Roble, Edificio 5
San Jose, Costa Rica 01210

Teléfono 52 (55) 5258-4000

HP Inc. health effects line

(Llamada gratuita en EE.UU.) 1-800-457-4209

(Directo) 1-760-710-0048

HP Inc. Customer Care Line

(Llamada gratuita en EE.UU.) 1-800-474-6836

(Directo) 1-208-323-2551

Correo electrónico: hpcustomer.inquiries@hp.com

2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos No clasificado.

Peligros para la salud No clasificado.

Riesgos ambientales No clasificado.

Elementos de las etiquetas del GHS, incluidos los consejos de prudencia

Símbolos de peligro Ninguno.

Palabra de advertencia Ninguno.

Indicaciones de peligro No disponible.

Consejos de prudencia

Prevención No disponible.

Respuesta No disponible.

Almacenamiento No disponible.

Eliminación No disponible.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación Ninguno conocido.

Información suplementaria Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico común	Nombres o sinónimos de la sustancia química	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos		8002-74-2	<10

Nombre químico común	Nombres o sinónimos de la sustancia química	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Dióxido de titanio		13463-67-7	<2.5

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Hacer que la persona respire aire puro inmediatamente. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar perfectamente las zonas afectadas con agua y un jabón suave. Si la aparece irritación o persiste, busque atención médica.
Contacto ocular	No frotarse los ojos. Aclarar inmediatamente con abundante agua limpia y tibia (con baja presión) durante al menos 15 minutos o hasta que se eliminen las partículas. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. Beber uno o dos vasos de agua. NO inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Dificultades respiratorias. Tos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Tratamiento sintomático.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Polvo químico, espuma, bióxido de carbono, neblina de agua.
Medios de extinción no recomendados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Peligros específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Consulte la sección 8 de la HDS sobre equipo de protección personal.
Para el personal que actúa en caso de emergencia	No disponible.
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 derrames o fugas	Evite la generación de polvo durante la limpieza. Solamente use equipo eléctrico a prueba de explosiones. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. El producto no es miscible con agua y se dispersa en la superficie del agua. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación.
Otros problema relacionados con derrames y fugas	El polvo fino puede formar mezclas explosivas con el aire. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. Eliminar según las normativas locales, estatales y federales.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	Minimice la generación y acumulación de polvo. Tenga ventilación con escape local. Evitar la exposición prolongada. Practique buen mantenimiento.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquiera incompatibilidad	Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Costa Rica. OEL (Reglamento para el Registro de Productos Peligrosos, Decreto Ejecutivo No. 28113S, según enmiendas del Decreto Ejecutivo No. 30718, de octubre 2, 2002) actualizado según ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Nicaragua. OEL (Ley General de Higiene y Seguridad en el Trabajo no. 618, publicada en la Gaceta Oficial No. 133, de julio 13, 2007) según actualización con ACGIH)

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Valores límite umbrales, ACGIH, EE.UU.

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos (CAS 8002-74-2)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Valores límites biológicos No se indican índices biológicos de exposición para los componentes.

Método de control por rango de exposición No disponible.

Controles técnicos apropiados Se debe utilizar una buena ventilación general. Las tasas de ventilación deben coincidir con las condiciones. Si corresponde, utilice confinamiento del proceso, ventilación de 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. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal

Protección de los ojos y la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección para las manos Los guantes de goma son los más adecuados. Lávese las manos después del uso.

Otros Úsese indumentaria protectora.

Protección de las vías respiratorias En condiciones normales de uso, no se requiere un equipo de protección respiratoria especial.

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

Consideraciones generales sobre higiene Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	No disponible.
Forma	Sólido. Polvo fino

Color	Amarillo.
Olor	Inodoro
Umbral del olor	No hay información disponible
pH	No aplicable
Punto de fusión/punto de congelación	No hay información disponible
Punto inicial e intervalo de ebullición	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No inflamable
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.
Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	No aplicable
Densidad de vapor	No aplicable
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	Insoluble en el agua.
Solubilidad (otros)	Partially soluble in toluene, chloroform and tetrahydrofurane
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	> 200 °C (> 392 °F)
Viscosidad	No aplicable
Otros datos relevantes	
Propiedades oxidantes	No hay información disponible.
Porcentaje de volátiles	0 % estimado
Solubilidad (otros)	Partially soluble in toluene, chloroform and tetrahydrofurane
Gravedad específica	1.2 g/ml

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No disponible.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar temperaturas superiores a la temperatura de descomposición. Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	El polvo puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	El polvo o talco pueden irritar la piel.

Contacto ocular	El polvo puede irritar los ojos.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas	No disponible.
Información sobre los efectos toxicológicos	
Toxicidad aguda	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. DL50/oral/rata >5000mg/kg.
Corrosión/irritación cutáneas	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 404).
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 405).
Sensibilización respiratoria/cutánea	
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
Mutagenicidad en células germinales	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. Prueba Ames negativa (test de prueba: Salmonella typhimurium).
Carcinogenicidad	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
Carcinógenos según ACGIH	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.
OEL de Costa Rica: Carcinógeno	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	No clasificable como carcinogénico humano.
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposición única)	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
Otros datos relevantes	No se dispone de datos completos de toxicidad para esta formulación específica Consultar la sección 2 para obtener información sobre posibles efectos en la salud y la sección 4 para obtener información sobre primeros auxilios. In a study in rats (H.Muhle) by chronic inhalation exposure to a typical toner, a mild to moderate degree of lung fibrosis was observed in 92% of the rats in the concentration(16mg/m3) exposure group, and a minimal to mild degree of fibrosis was noted in 22% of the animals in the middle (4mg/m3) exposure group. But no pulmonary changes was reported in the lowest (1mg/m3) exposure group, the most relevant level to potential human exposures.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	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.
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún componente de la mezcla.
Potencial de bioacumulación	No disponible.
Movilidad en el suelo	No disponible.
Otros efectos adversos	Este producto no ha sido probado para determinar el impacto ecológico.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

Instrucciones para la eliminación

Eliminar según las normativas locales, estatales y federales. No perforar el cartucho del tóner, a menos que se tomen medidas de precaución de posibles explosiones de polvo. No arrojar toner container al fuego, si se calienta toner container puede causar quemaduras graves. No incinere. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua.

El programa de reciclaje de suministros Planet Partners (marca comercial) de HP permite realizar un reciclaje cómodo y sencillo de suministros LaserJet y sencillo de cartuchos de tóner y tinta originales de HP. Para obtener más información, y determinar si este servicio está disponible en su localidad, visite la Web <http://www.hp.com/recycle>.

Reglamentaciones locales sobre la eliminación

No disponible.

Residuos/producto no utilizado

No disponible.

Embalajes contaminados

No disponible.

14. Información relativa al transporte

DOT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

ADR

No está regulado como producto peligroso.

Otra información

No se considera una mercadería peligrosa para DOT, IATA, ADR, IMDG o RID.

15. Información reguladora

Reglamento nacional

Colombia. Precursores químicos (Ley 67 de 1993, tablas I y II)

No regulado.

Ecuador. Precursores (Ley de sustancias narcóticas y sicotrópicas, anexo IV)

No regulado.

Reglamentación internacional

Todas las sustancias químicas de este producto HP se han notificado o están exentas de notificación en virtud de las leyes de notificación de sustancias químicas en los siguientes países: EE.UU.(TSCA), UE (EINECS/ELINCS), Suiza, Canadá (DSL/NDSL), Australia, Japón, Filipinas, Corea del Sur, Nueva Zelanda y China.

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

La fecha de revisión

05-25-2018

Cláusula de exención de responsabilidad

Se suministra esta hoja de datos de seguridad sin cargo alguno a los clientes de HP. Los datos incluidos son los más actualizados hasta donde llega el conocimiento de HP en el momento de la elaboración del presente documento y son considerados como fiables. No se debe considerar como garantía de las propiedades específicas de los productos descritas, ni como garantía de su idoneidad para un uso determinado. Se ha elaborado este documento conforme a los requisitos de las leyes anteriormente indicadas en la Sección 1 y podría incumplir los requisitos normativos de otros países.

Esta hoja de datos de seguridad está diseñada para proporcionar información acerca de las tintas (tóners) de HP proporcionadas con los suministros de tinta (tóners) originales de HP. Si le han proporcionado nuestra hoja de datos de seguridad con un suministro relleno, refabricado, compatible o de cualquier otro tipo que no sea de HP, tenga en cuenta que la información contenida en este documento no pretende ofrecer información sobre dichos productos y podrían existir diferencias considerables entre la información contenida en este documento y la información de seguridad para el producto que ha adquirido. Contacte al vendedor del suministro relleno, refabricado o compatible para obtener la información aplicable, incluyendo información sobre el equipo de protección personal, los riesgos de exposición y la guía de manejo seguro. En HP no aceptamos suministros rellenos, refabricados o compatibles en nuestros programas de reciclaje.

Explicación de abreviaturas

ACGIH	Congreso Americano de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Servicio de extractos químicos
CERCLA	Ley de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental
CFR	Código de Regulaciones Federales
COC	Taza abierta de Cleveland
DOT	Departamento de transportes
EPCRA	Ley sobre Planificación de Emergencias y Derechos de la Comunidad de la Información de EE.UU., EPCRA (también conocida como SARA)
IARC	Agencia Internacional de Investigación del Cáncer
NIOSH	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral
NTP	Programa nacional de toxicología
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Laboral
Límite de Exposición Permisible (LEP)	Límite de exposición permisible
RCRA	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
REC	Recomendado
REL	Límite de exposición recomendado
SARA	Ley de Reautorización y Enmiendas de Superfund del 1986 (en Inglés, SARA)
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TCLP: <valor>	Característica de toxicidad lixiviación análisis de procedimiento
TLV	Valor del límite del umbral
TSCA	Acto de control de sustancias tóxicas
COV	Compuestos orgánicos volátiles



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación del producto

Identificador de producto SGA CLT-P407Ser[M][4]

Otros medios de identificación Ninguno.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Uso recomendado Este producto es una mezcla de tóner utilizada en los sistemas de impresión.

Recomendaciones del proveedor No utilizar con impresoras no compatibles.

Identificación de la empresa HP Inc. Costa Rica, Limitada

Centro Corporativo Plaza Roble, Edificio 5

San Jose, Costa Rica 01210

Teléfono 52 (55) 5258-4000

HP Inc. health effects line

(Llamada gratuita en EE.UU.) 1-800-457-4209

(Directo) 1-760-710-0048

HP Inc. Customer Care

Line

(Llamada gratuita en EE.UU.) 1-800-474-6836

(Directo) 1-208-323-2551

Correo electrónico: hpcustomer.inquiries@hp.com

2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos No clasificado.

Peligros para la salud No clasificado.

Riesgos ambientales No clasificado.

Elementos de las etiquetas del GHS, incluidos los consejos de prudencia

Símbolos de peligro Ninguno.

Palabra de advertencia Ninguno.

Indicaciones de peligro No disponible.

Consejos de prudencia

Prevención No disponible.

Respuesta No disponible.

Almacenamiento No disponible.

Eliminación No disponible.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación Ninguno conocido.

Información suplementaria Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico común	Nombres o sinónimos de la sustancia química	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos		8002-74-2	<10

Nombre químico común	Nombres o sinónimos de la sustancia química	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Dióxido de titanio		13463-67-7	<2.5

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Hacer que la persona respire aire puro inmediatamente. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar perfectamente las zonas afectadas con agua y un jabón suave. Si la aparece irritación o persiste, busque atención médica.
Contacto ocular	No frotarse los ojos. Aclarar inmediatamente con abundante agua limpia y tibia (con baja presión) durante al menos 15 minutos o hasta que se eliminen las partículas. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. Beber uno o dos vasos de agua. NO inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Dificultades respiratorias. Tos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Tratamiento sintomático.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Polvo químico, espuma, bióxido de carbono, neblina de agua.
Medios de extinción no recomendados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Peligros específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Consulte la sección 8 de la HDS sobre equipo de protección personal.
Para el personal que actúa en caso de emergencia	No disponible.
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 derrames o fugas	Evite la generación de polvo durante la limpieza. Solamente use equipo eléctrico a prueba de explosiones. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. El producto no es miscible con agua y se dispersa en la superficie del agua. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación.
Otros problema relacionados con derrames y fugas	El polvo fino puede formar mezclas explosivas con el aire. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. Eliminar según las normativas locales, estatales y federales.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	Minimice la generación y acumulación de polvo. Tenga ventilación con escape local. Evitar la exposición prolongada. Practique buen mantenimiento.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquiera incompatibilidad	Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Costa Rica. OEL (Reglamento para el Registro de Productos Peligrosos, Decreto Ejecutivo No. 28113S, según enmiendas del Decreto Ejecutivo No. 30718, de octubre 2, 2002) actualizado según ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Nicaragua. OEL (Ley General de Higiene y Seguridad en el Trabajo no. 618, publicada en la Gaceta Oficial No. 133, de julio 13, 2007) según actualización con ACGIH)

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Valores límite umbrales, ACGIH, EE.UU.

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos (CAS 8002-74-2)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Valores límites biológicos No se indican índices biológicos de exposición para los componentes.

Método de control por rango de exposición No disponible.

Controles técnicos apropiados Se debe utilizar una buena ventilación general. Las tasas de ventilación deben coincidir con las condiciones. Si corresponde, utilice confinamiento del proceso, ventilación de 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. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal

Protección de los ojos y la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección para las manos Los guantes de goma son los más adecuados. Lávese las manos después del uso.

Otros Úsese indumentaria protectora.

Protección de las vías respiratorias En condiciones normales de uso, no se requiere un equipo de protección respiratoria especial.

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

Consideraciones generales sobre higiene Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	No disponible.
Forma	Sólido. Polvo fino

Color	Magenta
Olor	Inodoro
Umbral del olor	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	No disponible.
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.
Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	No disponible.
Temperatura de descomposición	> 200 °C (> 392 °F)
Viscosidad	No disponible.
Otros datos relevantes	No disponible.
Propiedades oxidantes	No hay información disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No disponible.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar temperaturas superiores a la temperatura de descomposición. Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	El polvo puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	El polvo o talco pueden irritar la piel.
Contacto ocular	El polvo puede irritar los ojos.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas	No disponible.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. DL50/oral/rata >5000mg/kg.	
Corrosión/irritación cutáneas	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 404).	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 405).	
Sensibilización respiratoria/cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad en células germinales	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. Prueba Ames negativa (test de prueba: Salmonella typhimurium).	
Carcinogenicidad	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
Carcinógenos según ACGIH		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.	
OEL de Costa Rica: Carcinógeno		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	No clasificable como carcinogénico humano.	
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.	
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposición única)	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
Peligro por aspiración	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
Otros datos relevantes	No se dispone de datos completos de toxicidad para esta formulación específica Consultar la sección 2 para obtener información sobre posibles efectos en la salud y la sección 4 para obtener información sobre primeros auxilios.	
	In a study in rats (H.Muhle) by chronic inhalation exposure to a typical toner, a mild to moderate degree of lung fibrosis was observed in 92% of the rats in the concentration(16mg/m3) exposure group, and a minimal to mild degree of fibrosis was noted in 22% of the animals in the middle (4mg/m3) exposure group. But no pulmonary changes was reported in the lowest (1mg/m3) exposure group, the most relevant level to potential human exposures.	

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	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.
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún componente de la mezcla.
Potencial de bioacumulación	No disponible.
Movilidad en el suelo	No disponible.
Otros efectos adversos	Este producto no ha sido probado para determinar el impacto ecológico.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Eliminar según las normativas locales, estatales y federales. No perforar el cartucho del tóner, a menos que se tomen medidas de precaución de posibles explosiones de polvo. No arrojar toner container al fuego, si se calienta toner container puede causar quemaduras graves. No incinere. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua.
Reglamentaciones locales sobre la eliminación	El programa de reciclaje de suministros Planet Partners (marca comercial) de HP permite realizar un reciclaje cómodo y sencillo de suministros LaserJet y sencillo de cartuchos de tóner y tinta originales de HP. Para obtener más información, y determinar si este servicio está disponible en su localidad, visite la Web http://www.hp.com/recycle . No disponible.

Residuos/producto no utilizado No disponible.

Embalajes contaminados No disponible.

14. Información relativa al transporte

DOT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

ADR

No está regulado como producto peligroso.

Otra información No se considera una mercadería peligrosa para DOT, IATA, ADR, IMDG o RID.

15. Información reguladora

Reglamento nacional

Colombia. Precursores químicos (Ley 67 de 1993, tablas I y II)

No regulado.

Ecuador. Precursores (Ley de sustancias narcóticas y sicotrópicas, anexo IV)

No regulado.

Reglamentación internacional Todas las sustancias químicas de este producto HP se han notificado o están exentas de notificación en virtud de las leyes de notificación de sustancias químicas en los siguientes países: EE.UU.(TSCA), UE (EINECS/ELINCS), Suiza, Canadá (DSL/NDSL), Australia, Japón, Filipinas, Corea del Sur, Nueva Zelanda y China.

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

Cláusula de exención de responsabilidad

Se suministra esta hoja de datos de seguridad sin cargo alguno a los clientes de HP. Los datos incluidos son los más actualizados hasta donde llega el conocimiento de HP en el momento de la elaboración del presente documento y son considerados como fiables. No se debe considerar como garantía de las propiedades específicas de los productos descritas, ni como garantía de su idoneidad para un uso determinado. Se ha elaborado este documento conforme a los requisitos de las leyes anteriormente indicadas en la Sección 1 y podría incumplir los requisitos normativos de otros países.

Esta hoja de datos de seguridad está diseñada para proporcionar información acerca de las tintas (tóneres) de HP proporcionadas con los suministros de tinta (tóner) originales de HP. Si le han proporcionado nuestra hoja de datos de seguridad con un suministro rellenado, refabricado, compatible o de cualquier otro tipo que no sea de HP, tenga en cuenta que la información contenida en este documento no pretende ofrecer información sobre dichos productos y podrían existir diferencias considerables entre la información contenida en este documento y la información de seguridad para el producto que ha adquirido. Contacte al vendedor del suministro rellenado, refabricado o compatible para obtener la información aplicable, incluyendo información sobre el equipo de protección personal, los riesgos de exposición y la guía de manejo seguro. En HP no aceptamos suministros rellenados, refabricados o compatibles en nuestros programas de reciclaje.

Fecha de revisión

1. Product and Company Identification: Alternate Trade Names

Explicación de abreviaturas

ACGIH	Congreso Americano de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Servicio de extractos químicos
CERCLA	Ley de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental
CFR	Código de Regulaciones Federales
COC	Taza abierta de Cleveland
DOT	Departamento de transportes
EPCRA	Ley sobre Planificación de Emergencias y Derechos de la Comunidad de la Información de EE.UU., EPCRA (también conocida como SARA)
IARC	Agencia Internacional de Investigación del Cáncer
NIOSH	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral
NTP	Programa nacional de toxicología
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Laboral
Límite de Exposición Permisible (LEP)	Límite de exposición permisible
RCRA	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
REC	Recomendado
REL	Límite de exposición recomendado
SARA	Ley de Reautorización y Enmiendas de Superfund del 1986 (en Inglés, SARA)
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TCLP: <valor>	Característica de toxicidad lixiviación análisis de procedimiento
TLV	Valor del límite del umbral
TSCA	Acto de control de sustancias tóxicas
COV	Compuestos orgánicos volátiles



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación del producto

Identificador de producto SGA	CLT-P407Ser[C][4]
Otros medios de identificación	Ninguno.
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso	
Uso recomendado	Este producto es una mezcla de tóner utilizada en los sistemas de impresión.
Recomendaciones del proveedor	No utilizar con impresoras no compatibles.
Identificación de la empresa	HP Inc. Costa Rica, Limitada Centro Corporativo Plaza Roble, Edificio 5 San Jose, Costa Rica 01210
Teléfono	52 (55) 5258-4000
HP Inc. health effects line (Llamada gratuita en EE.UU.) (Directo)	1-800-457-4209 1-760-710-0048
HP Inc. Customer Care Line (Llamada gratuita en EE.UU.) (Directo)	1-800-474-6836 1-208-323-2551
Correo electrónico:	hpcustomer.inquiries@hp.com

2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla	
Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Riesgos ambientales	No clasificado.
Elementos de las etiquetas del GHS, incluidos los consejos de prudencia	
Símbolos de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicaciones de peligro	No disponible.
Consejos de prudencia	
Prevención	No disponible.
Respuesta	No disponible.
Almacenamiento	No disponible.
Eliminación	No disponible.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	Ninguno conocido.
Información suplementaria	Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico común	Nombres o sinónimos de la sustancia química	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos		8002-74-2	<10

Nombre químico común	Nombres o sinónimos de la sustancia química	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Dióxido de titanio		13463-67-7	<2.5

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Hacer que la persona respire aire puro inmediatamente. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar perfectamente las zonas afectadas con agua y un jabón suave. Si la aparece irritación o persiste, busque atención médica.
Contacto ocular	No frotarse los ojos. Aclarar inmediatamente con abundante agua limpia y tibia (con baja presión) durante al menos 15 minutos o hasta que se eliminen las partículas. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. Beber uno o dos vasos de agua. NO inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Dificultades respiratorias. Tos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Tratamiento sintomático.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Polvo químico, espuma, bióxido de carbono, neblina de agua.
Medios de extinción no recomendados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Peligros específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Consulte la sección 8 de la HDS sobre equipo de protección personal.
Para el personal que actúa en caso de emergencia	No disponible.
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 derrames o fugas	Evite la generación de polvo durante la limpieza. Solamente use equipo eléctrico a prueba de explosiones. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. El producto no es miscible con agua y se dispersa en la superficie del agua. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación.
Otros problema relacionados con derrames y fugas	El polvo fino puede formar mezclas explosivas con el aire. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. Eliminar según las normativas locales, estatales y federales.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	Minimice la generación y acumulación de polvo. Tenga ventilación con escape local. Evitar la exposición prolongada. Practique buen mantenimiento.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquiera incompatibilidad	Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Costa Rica. OEL (Reglamento para el Registro de Productos Peligrosos, Decreto Ejecutivo No. 28113S, según enmiendas del Decreto Ejecutivo No. 30718, de octubre 2, 2002) actualizado según ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Nicaragua. OEL (Ley General de Higiene y Seguridad en el Trabajo no. 618, publicada en la Gaceta Oficial No. 133, de julio 13, 2007) según actualización con ACGIH)

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Valores límite umbrales, ACGIH, EE.UU.

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos (CAS 8002-74-2)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Valores límites biológicos No se indican índices biológicos de exposición para los componentes.

Método de control por rango de exposición No disponible.

Controles técnicos apropiados Se debe utilizar una buena ventilación general. Las tasas de ventilación deben coincidir con las condiciones. Si corresponde, utilice confinamiento del proceso, ventilación de 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. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal

Protección de los ojos y la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección para las manos

Los guantes de goma son los más adecuados. Lávese las manos después del uso.

Otros

Úsese indumentaria protectora.

Protección de las vías respiratorias

En condiciones normales de uso, no se requiere un equipo de protección respiratoria especial.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	No disponible.
Forma	Sólido. Polvo fino

Color	Cian
Olor	Inodoro
Umbral del olor	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	No disponible.
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.
Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	No disponible.
Temperatura de descomposición	> 200 °C (> 392 °F)
Viscosidad	No disponible.
Otros datos relevantes	No disponible.
Propiedades oxidantes	No hay información disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No disponible.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar temperaturas superiores a la temperatura de descomposición. Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	El polvo puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	El polvo o talco pueden irritar la piel.
Contacto ocular	El polvo puede irritar los ojos.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

Síntomas No disponible.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. DL50/oral/rata >5000mg/kg.	
Corrosión/irritación cutáneas	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 404).	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 405).	
Sensibilización respiratoria/cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad en células germinales	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. Prueba Ames negativa (test de prueba: Salmonella typhimurium).	
Carcinogenicidad	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
Carcinógenos según ACGIH		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.	
OEL de Costa Rica: Carcinógeno		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	No clasificable como carcinogénico humano.	
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.	
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposición única)	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
Peligro por aspiración	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
Otros datos relevantes	No se dispone de datos completos de toxicidad para esta formulación específica Consultar la sección 2 para obtener información sobre posibles efectos en la salud y la sección 4 para obtener información sobre primeros auxilios.	
	In a study in rats (H.Muhle) by chronic inhalation exposure to a typical toner, a mild to moderate degree of lung fibrosis was observed in 92% of the rats in the concentration(16mg/m3) exposure group, and a minimal to mild degree of fibrosis was noted in 22% of the animals in the middle (4mg/m3) exposure group. But no pulmonary changes was reported in the lowest (1mg/m3) exposure group, the most relevant level to potential human exposures.	

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	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.
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún componente de la mezcla.
Potencial de bioacumulación	No disponible.
Movilidad en el suelo	No disponible.
Otros efectos adversos	Este producto no ha sido probado para determinar el impacto ecológico.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Eliminar según las normativas locales, estatales y federales. No perforar el cartucho del tóner, a menos que se tomen medidas de precaución de posibles explosiones de polvo. No arrojar toner container al fuego, si se calienta toner container puede causar quemaduras graves. No incinere. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua.
Reglamentaciones locales sobre la eliminación	El programa de reciclaje de suministros Planet Partners (marca comercial) de HP permite realizar un reciclaje cómodo y sencillo de suministros LaserJet y sencillo de cartuchos de tóner y tinta originales de HP. Para obtener más información, y determinar si este servicio está disponible en su localidad, visite la Web http://www.hp.com/recycle . No disponible.

Residuos/producto no utilizado No disponible.

Embalajes contaminados No disponible.

14. Información relativa al transporte

DOT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

ADR

No está regulado como producto peligroso.

Otra información No se considera una mercadería peligrosa para DOT, IATA, ADR, IMDG o RID.

15. Información reguladora

Reglamento nacional

Colombia. Precursores químicos (Ley 67 de 1993, tablas I y II)

No regulado.

Ecuador. Precursores (Ley de sustancias narcóticas y sicotrópicas, anexo IV)

No regulado.

Reglamentación internacional Todas las sustancias químicas de este producto HP se han notificado o están exentas de notificación en virtud de las leyes de notificación de sustancias químicas en los siguientes países: EE.UU.(TSCA), UE (EINECS/ELINCS), Suiza, Canadá (DSL/NDSL), Australia, Japón, Filipinas, Corea del Sur, Nueva Zelanda y China.

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

Cláusula de exención de responsabilidad

Se suministra esta hoja de datos de seguridad sin cargo alguno a los clientes de HP. Los datos incluidos son los más actualizados hasta donde llega el conocimiento de HP en el momento de la elaboración del presente documento y son considerados como fiables. No se debe considerar como garantía de las propiedades específicas de los productos descritas, ni como garantía de su idoneidad para un uso determinado. Se ha elaborado este documento conforme a los requisitos de las leyes anteriormente indicadas en la Sección 1 y podría incumplir los requisitos normativos de otros países.

Esta hoja de datos de seguridad está diseñada para proporcionar información acerca de las tintas (tóneres) de HP proporcionadas con los suministros de tinta (tóner) originales de HP. Si le han proporcionado nuestra hoja de datos de seguridad con un suministro rellenado, refabricado, compatible o de cualquier otro tipo que no sea de HP, tenga en cuenta que la información contenida en este documento no pretende ofrecer información sobre dichos productos y podrían existir diferencias considerables entre la información contenida en este documento y la información de seguridad para el producto que ha adquirido. Contacte al vendedor del suministro rellenado, refabricado o compatible para obtener la información aplicable, incluyendo información sobre el equipo de protección personal, los riesgos de exposición y la guía de manejo seguro. En HP no aceptamos suministros rellenados, refabricados o compatibles en nuestros programas de reciclaje.

Fecha de revisión

1. Product and Company Identification: Alternate Trade Names

Explicación de abreviaturas

ACGIH	Congreso Americano de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Servicio de extractos químicos
CERCLA	Ley de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental
CFR	Código de Regulaciones Federales
COC	Taza abierta de Cleveland
DOT	Departamento de transportes
EPCRA	Ley sobre Planificación de Emergencias y Derechos de la Comunidad de la Información de EE.UU., EPCRA (también conocida como SARA)
IARC	Agencia Internacional de Investigación del Cáncer
NIOSH	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral
NTP	Programa nacional de toxicología
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Laboral
Límite de Exposición Permisible (LEP)	Límite de exposición permisible
RCRA	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
REC	Recomendado
REL	Límite de exposición recomendado
SARA	Ley de Reautorización y Enmiendas de Superfund del 1986 (en Inglés, SARA)
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TCLP: <valor>	Característica de toxicidad lixiviación análisis de procedimiento
TLV	Valor del límite del umbral
TSCA	Acto de control de sustancias tóxicas
COV	Compuestos orgánicos volátiles



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación del producto

Identificador de producto SGA	CLT-P407Ser[K][4]
Otros medios de identificación	Ninguno.
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso	
Uso recomendado	Este producto es una mezcla de tóner utilizada en los sistemas de impresión.
Recomendaciones del proveedor	No utilizar con impresoras no compatibles.
Identificación de la empresa	HP Inc. Costa Rica, Limitada Centro Corporativo Plaza Roble, Edificio 5 San Jose, Costa Rica 01210
Teléfono	52 (55) 5258-4000
HP Inc. health effects line (Llamada gratuita en EE.UU.) (Directo)	1-800-457-4209 1-760-710-0048
HP Inc. Customer Care Line (Llamada gratuita en EE.UU.) (Directo)	1-800-474-6836 1-208-323-2551
Correo electrónico:	hpcustomer.inquiries@hp.com

2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Riesgos ambientales	No clasificado.

Elementos de las etiquetas del GHS, incluidos los consejos de prudencia

Símbolos de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicaciones de peligro	No disponible.
Consejos de prudencia	
Prevención	No disponible.
Respuesta	No disponible.
Almacenamiento	No disponible.
Eliminación	No disponible.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación La IARC clasifica el negro de carbón como carcinógeno de Grupo 2B (la sustancia es posiblemente cancerígena para los humanos). El negro de carbón, en esta preparación, al estar ligado, no presenta un riesgo cancerígeno. Ningún otro componente de esta preparación se ha clasificado como cancerígeno según la ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP u OSHA.

Información suplementaria Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico común	Nombres o sinónimos de la sustancia química	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos		8002-74-2	<10
Negro de carbón		1333-86-4	<5
Dióxido de titanio		13463-67-7	<2.5

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Hacer que la persona respire aire puro inmediatamente. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar perfectamente las zonas afectadas con agua y un jabón suave. Si la aparece irritación o persiste, busque atención médica.
Contacto ocular	No frotarse los ojos. Aclarar inmediatamente con abundante agua limpia y tibia (con baja presión) durante al menos 15 minutos o hasta que se eliminen las partículas. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. Beber uno o dos vasos de agua. NO inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Dificultades respiratorias. Tos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Tratamiento sintomático.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Polvo químico, espuma, bióxido de carbono, neblina de agua.
Medios de extinción no recomendados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Peligros específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Consulte la sección 8 de la HDS sobre equipo de protección personal.
Para el personal que actúa en caso de emergencia	No disponible.
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 derrames o fugas

Evite la generación de polvo durante la limpieza. Solamente use equipo eléctrico a prueba de explosiones. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. El producto no es miscible con agua y se dispersa en la superficie del agua. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación.

Otros problema relacionados con derrames y fugas

El polvo fino puede formar mezclas explosivas con el aire. Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. Eliminar según las normativas locales, estatales y federales.

7. Manipulación y almacenamiento**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

Minimice la generación y acumulación de polvo. Tenga ventilación con escape local. Evitar la exposición prolongada. Practique buen mantenimiento.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquiera incompatibilidad

Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

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

Costa Rica. OEL (Reglamento para el Registro de Productos Peligrosos, Decreto Ejecutivo No. 28113S, según enmiendas del Decreto Ejecutivo No. 30718, de octubre 2, 2002) actualizado según ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m3	Fracción inhalable.

Nicaragua. OEL (Ley General de Higiene y Seguridad en el Trabajo no. 618, publicada en la Gaceta Oficial No. 133, de julio 13, 2007) según actualización con ACGIH)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m3	Fracción inhalable.

Valores límite umbrales, ACGIH, EE.UU.

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m3	Fracción inhalable.
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos (CAS 8002-74-2)	TWA	2 mg/m3	Humo.

Valores límites biológicos

No se indican índices biológicos de exposición para los componentes.

Método de control por rango de exposición

No disponible.

Controles técnicos apropiados

Se debe utilizar una buena ventilación general. Las tasas de ventilación deben coincidir con las condiciones. Si corresponde, utilice confinamiento del proceso, ventilación de 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. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal**Protección de los ojos y la cara**

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel	
Protección para las manos	Los guantes de goma son los más adecuados. Lávese las manos después del uso.
Otros	Úsese indumentaria protectora.
Protección de las vías respiratorias	En condiciones normales de uso, no se requiere un equipo de protección respiratoria especial.
Peligros térmicos	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
Consideraciones generales sobre higiene	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	No disponible.
Forma	Sólido. Polvo fino
Color	Negro.

Olor Inodoro

Umbral del olor No disponible.

pH No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación No disponible.

Punto inicial e intervalo de ebullición No disponible.

Punto de inflamación No disponible.

Velocidad de evaporación No disponible.

Inflamabilidad (sólido o gas) No disponible.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%) No disponible.

Límite superior de inflamabilidad (%) No disponible.

Límite inferior de explosividad (%) No disponible.

Límite superior de explosividad (%) No disponible.

Presión de vapor No disponible.

Densidad de vapor No disponible.

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua) Insoluble en el agua.

Solubilidad (otros) Parcialmente soluble en tolueno, cloroformo y tetrahidrofurano

Coefficiente de partición n-octanol/agua No disponible.

Temperatura de ignición espontánea No disponible.

Temperatura de descomposición > 200 °C (> 392 °F)

Viscosidad No disponible.

Otros datos relevantes No disponible.

Propiedades oxidantes No hay información disponible.

Solubilidad (otros) Parcialmente soluble en tolueno, cloroformo y tetrahidrofurano

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

Estabilidad química Estable en condiciones normales de almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar temperaturas superiores a la temperatura de descomposición. Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	El polvo puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	El polvo o talco pueden irritar la piel.
Contacto ocular	El contacto con los ojos puede causar irritación moderada.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

Síntomas No disponible.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. DL50/oral/rata >5000mg/kg.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)		
Agudos		
Por vía oral		
LD50	Rata	> 10000 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 404).	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 405).	
Sensibilización respiratoria/cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad en células germinales	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación. Prueba Ames negativa (test de prueba: Salmonella typhimurium).	
Carcinogenicidad	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	
<p>El negro de carbón se clasifica como carcinógeno según la Agencia Internacional para Investigación sobre el cáncer o IARC (Grupo 2B, posiblemente carcinógeno en humanos) y según el Estado de California en la Propuesta 65. En sus evaluaciones del negro de carbón, ambas organizaciones indican que la exposición al negro de carbón en sí misma no se produce cuando permanece en la matriz de un producto, específicamente, goma, tinta o pintura. En esta preparación, el negro de carbón se encuentra presente únicamente en forma ligada.</p>		
Carcinógenos según ACGIH		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.	
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.	
OEL de Costa Rica: Carcinógeno		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	No clasificable como carcinogénico humano.	
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.	
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad		
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.	
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.	
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposición única)	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.	

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
Otros datos relevantes	No se dispone de datos completos de toxicidad para esta formulación específica Consultar la sección 2 para obtener información sobre posibles efectos en la salud y la sección 4 para obtener información sobre primeros auxilios. In a study in rats (H.Muhle) by chronic inhalation exposure to a typical toner, a mild to moderate degree of lung fibrosis was observed in 92% of the rats in the concentration(16mg/m3) exposure group, and a minimal to mild degree of fibrosis was noted in 22% of the animals in the middle (4mg/m3) exposure group. But no pulmonary changes was reported in the lowest (1mg/m3) exposure group, the most relevant level to potential human exposures. En 1996, la IARC revaluó al negro de carbón como carcinógeno de GRUPO 2B (posible carcinógeno humano). Dicha evaluación se otorga al negro del carbón con evidencia humana inadecuada, pero suficiente evidencia animal. Esta última se basa en el desarrollo de tumores pulmonares en ratas expuestas a inhalación crónica al negro del carbón libre en niveles que inducen una sobrecarga de partículas del pulmón. Los estudios realizados en modelos animales que no sean ratas no han demostrado una asociación entre el negro del carbón y los tumores pulmonares. Además, un bioanálisis del cáncer de dos años con el uso de una preparación tónica típica con negro del carbón no demostró ninguna asociación entre la exposición al tóner y el desarrollo de tumores en ratas.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	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.
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún componente de la mezcla.
Potencial de bioacumulación	No disponible.
Movilidad en el suelo	No disponible.
Otros efectos adversos	Este producto no ha sido probado para determinar el impacto ecológico.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Eliminar según las normativas locales, estatales y federales. No perforar el cartucho del tóner, a menos que se tomen medidas de precaución de posibles explosiones de polvo. No arrojar toner container al fuego, si se calienta toner container puede causar quemaduras graves. No incinere. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. El programa de reciclaje de suministros Planet Partners (marca comercial) de HP permite realizar un reciclaje cómodo y sencillo de suministros LaserJet y sencillo de cartuchos de tóner y tinta originales de HP. Para obtener más información, y determinar si este servicio está disponible en su localidad, visite la Web http://www.hp.com/recycle .
Reglamentaciones locales sobre la eliminación	No disponible.
Residuos/producto no utilizado	No disponible.
Embalajes contaminados	No disponible.

14. Información relativa al transporte

DOT	No está regulado como producto peligroso.
IATA	No está regulado como producto peligroso.
IMDG	No está regulado como producto peligroso.
ADR	No está regulado como producto peligroso.
Otra información	No se considera una mercadería peligrosa para DOT, IATA, ADR, IMDG o RID.

15. Información reguladora

Reglamento nacional

Colombia. Precursores químicos (Ley 67 de 1993, tablas I y II)

No regulado.

Ecuador. Precursores (Ley de sustancias narcóticas y sicotrópicas, anexo IV)

No regulado.

Reglamentación internacional

Todas las sustancias químicas de este producto HP se han notificado o están exentas de notificación en virtud de las leyes de notificación de sustancias químicas en los siguientes países: EE.UU.(TSCA), UE (EINECS/ELINCS), Suiza, Canadá (DSL/NDSL), Australia, Japón, Filipinas, Corea del Sur, Nueva Zelanda y China.

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

Cláusula de exención de responsabilidad

Se suministra esta hoja de datos de seguridad sin cargo alguno a los clientes de HP. Los datos incluidos son los más actualizados hasta donde llega el conocimiento de HP en el momento de la elaboración del presente documento y son considerados como fiables. No se debe considerar como garantía de las propiedades específicas de los productos descritas, ni como garantía de su idoneidad para un uso determinado. Se ha elaborado este documento conforme a los requisitos de las leyes anteriormente indicadas en la Sección 1 y podría incumplir los requisitos normativos de otros países.

Esta hoja de datos de seguridad está diseñada para proporcionar información acerca de las tintas (tóners) de HP proporcionadas con los suministros de tinta (tóners) originales de HP. Si le han proporcionado nuestra hoja de datos de seguridad con un suministro rellenado, refabricado, compatible o de cualquier otro tipo que no sea de HP, tenga en cuenta que la información contenida en este documento no pretende ofrecer información sobre dichos productos y podrían existir diferencias considerables entre la información contenida en este documento y la información de seguridad para el producto que ha adquirido. Contacte al vendedor del suministro rellenado, refabricado o compatible para obtener la información aplicable, incluyendo información sobre el equipo de protección personal, los riesgos de exposición y la guía de manejo seguro. En HP no aceptamos suministros rellenados, refabricados o compatibles en nuestros programas de reciclaje.

Fecha de revisión

1. Product and Company Identification: Alternate Trade Names

Explicación de abreviaturas

ACGIH	Congreso Americano de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Servicio de extractos químicos
CERCLA	Ley de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental
CFR	Código de Regulaciones Federales
COC	Taza abierta de Cleveland
DOT	Departamento de transportes
EPCRA	Ley sobre Planificación de Emergencias y Derechos de la Comunidad de la Información de EE.UU., EPCRA (también conocida como SARA)
IARC	Agencia Internacional de Investigación del Cáncer
NIOSH	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral
NTP	Programa nacional de toxicología
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Laboral
Límite de Exposición Permisible (LEP)	Límite de exposición permisible
RCRA	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
REC	Recomendado
REL	Límite de exposición recomendado
SARA	Ley de Reautorización y Enmiendas de Superfund del 1986 (en Inglés, SARA)
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TCLP: <valor>	Característica de toxicidad lixiviación análisis de procedimiento
TLV	Valor del límite del umbral
TSCA	Acto de control de sustancias tóxicas
COV	Compuestos orgánicos volátiles