



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

## 1. Identificación

<b>Información importante</b>	*** Esta hoja de datos de seguridad solo está autorizada para su uso por HP para productos HP originales. Cualquier uso no autorizado de esta hoja de datos de seguridad está estrictamente prohibido y puede dar lugar a acciones legales por parte de HP. ***
<b>Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)</b>	ML-D3470Series
<b>La fecha de emisión</b>	06-01-2018
<b>La fecha de revisión</b>	10-20-2020
<b>Indicación de la versión</b>	06
<b>Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla</b>	Este producto es una mezcla de tóner utilizada en los sistemas de impresión.
<b>Restricciones específicas para el uso de la sustancia o mezcla</b>	No disponible (ND).
<b>Identificación de la empresa</b>	HP-PPS Ecuador Cia. Ltda, Avenida 12 de Octubre N24-739 y Avenida Cristóbal Colón, Edificio Boreal, Torre A, Piso 11, Oficinas 1101 y 1102, Quito, Pichincha, 170517, Ecuador
<b>HP Inc. health effect line (Toll-free within US)</b>	1-800-457-4209
<b>(Directo)</b>	1-760-710-0048
<b>HP Inc. Línea de atención al cliente (Llamada gratuita en EE.UU.)</b>	1-800-474-6836
<b>(Directo)</b>	1-208-323-2551
<b>Correo electrónico:</b>	hpcustomer.inquiries@hp.com

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

<b>Peligros físicos</b>	No clasificado.
<b>Peligros para la salud</b>	No clasificado.
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado.

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

<b>Pictograma(s) de peligro</b>	Ninguno.
<b>Palabra de advertencia</b>	Ninguno.
<b>Indicación(es) de peligro</b>	No disponible (ND).
<b>Consejo(s) de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	No disponible (ND).
<b>Respuesta</b>	No disponible (ND).
<b>Almacenamiento</b>	No disponible (ND).
<b>Eliminación</b>	No disponible (ND).

**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

**Sustancia o mezcla** Mezcla

Tipo de material: ML-D3470Series

14637 Indicación de la versión: 06 La fecha de revisión: 10-20-2020 Fecha de publicación: 06-01-2018

SDS ECUADOR

1 / 7

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
poliéster poliéster	Secreto comercial	<90%
Pigmento negro	Propietario	<5%
Sílice	Secreto comercial	<5%
cera	Secreto comercial	<5%

#### 4. Primeros auxilios

##### Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Hacer que la persona respire aire puro inmediatamente. Si la irritación persiste, consultar a un médico.
<b>Contacto con la cutánea</b>	Lavar perfectamente las zonas afectadas con agua y un jabón suave. Si la aparece irritación o persiste, busque atención médica.
<b>Contacto con los ocular</b>	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.
<b>Ingestión</b>	Enjuagar la boca con agua. Beber uno o dos vasos de agua. NO inducir el vómito. Buscar atención médica inmediatamente.

##### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Dificultades respiratorias. Tos.

##### Protección personal para respuesta de primeros auxilios

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

##### Notas para el médico

Tratamiento sintomático.

#### 5. Medidas de lucha contra incendios

##### Medios para la extinción de incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Polvo químico, espuma, bióxido de carbono, neblina de agua.
<b>Medios no adecuados de extinción</b>	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

##### Peligros específicos del producto químico

En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

##### Procedimientos especiales de lucha contra incendios

Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

##### Medidas de protección a tomar por el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.

##### Métodos específicos

Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.

##### Riesgos generales de incendio

Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

#### 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. 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.
<b>Medidas que debe tomar el personal que presta servicios de emergencia</b>	No disponible (ND).

##### 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

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 vertidos 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 cualquier incompatibilidad

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

## 8. Controles de exposición/protección personal

### Parámetros de control

#### Límite(s) de exposición ocupacional

##### EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Pigmento negro	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	Fracción inhalable.

##### 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	Forma
Pigmento negro	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	Fracción inhalable.

### Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.  
5 mg/m<sup>3</sup> (Fracción respirable) 3 mg/m<sup>3</sup> (Partícula respirable)

### Directrices de exposición

#### Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada. 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. 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 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 respiratoria

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.

#### Medidas de 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 (ND).

**Forma** Sólido. Polvo fino

**Color** Negro.

**Olor** Inodoro

**Umbral olfativo** No disponible (ND).

**pH** No disponible (ND).

**Punto de fusión/punto de congelación** No disponible (ND).

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** No disponible (ND).

**Punto de inflamación** No disponible (ND).

**Tasa de evaporación** No disponible (ND).

**Inflamabilidad (sólido, gas)** No disponible (ND).

## Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible (ND).
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de explosividad (%)	No disponible (ND).

Presión de vapor No disponible (ND).

Solubilidad(es) Insoluble en el agua.

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua No disponible (ND).

Temperatura de auto-inflamación No disponible (ND).

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

Viscosidad No disponible (ND).

## Otros parámetros físicos y químicos

Propiedades comburentes No hay información disponible.

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

---

## 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad El producto es estable y no es 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 deben evitarse Evitar temperaturas superiores a la temperatura de descomposición. Evitar el contacto con materiales 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

Toxicidad aguda A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. DL50/oral/rata >5000mg/kg.

Corrosión/irritación cutáneas A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 404).

Lesiones oculares graves/irritación ocular A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No es conocida como sustancia irritante. (OECD 405).

### Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizante respiratorio.

Mutagenicidad en células germinales A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Prueba Ames negativa (test de prueba: Salmonella typhimurium).

Carcinogenicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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.

### ACGIH - Carcinógenos

Pigmento negro (CAS Propietario)

A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

Pigmento negro (CAS Propietario)

Grupo A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

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

Pigmento negro (CAS Propietario)

2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

<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>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Peligro por aspiración</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Otras informaciones</b>	<p>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.</p> <p>En un estudio con ratas (H.Muhle) por exposición de inhalación crónica a un tóner típico, se observó un grado de ligero a moderado de fibrosis pulmonar en el 92 % de las ratas en el grupo de exposición concentrada (16 mg/m<sup>3</sup>) y se detectó un grado de mínimo a ligero de fibrosis en el 22 % de los animales en el grupo de exposición media (4 mg/m<sup>3</sup>). Pero no se reportó ningún cambio pulmonar en el grupo de exposición más baja (1 mg/m<sup>3</sup>), el nivel más relevante para las exposiciones humanas potenciales.</p> <p>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.</p>

## 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 disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.
<b>Potencial de bioacumulación</b>	
<b>Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)</b>	No disponible (ND).
<b>Factor de Bioconcentración (FBC)</b>	No disponible (ND).
<b>Movilidad en el suelo</b>	No disponible (ND).
<b>Otros efectos adversos</b>	No disponible (ND).

## 13. Consideraciones sobre la eliminación

### Métodos recomendados para la eliminación

<b>Restos de productos</b>	No disponible (ND).
<b>Envases contaminados</b>	No disponible (ND).
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	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>.

## 14. Información relativa al transporte

### Reglamentación internacional

**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.

**ADR**

No está regulado como producto peligroso.

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

**15. Información reguladora****REGULACIONES FEDERALES****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/NDL), Australia, Japón, Filipinas, Corea del Sur, Nueva Zelanda y China.

**Protocolo de Montreal**

No aplicable (NA).

**Convención de Estocolmo**

No aplicable (NA).

**Rotterdam Convention**

No aplicable (NA).

**Protocolo de Kyoto**

No aplicable (NA).

**Convenio de Basilea**

No aplicable (NA).

**16. Otras informaciones****Información importante, no relacionada en las secciones anteriores**

No disponible (ND).

**La fecha de emisión**

06-01-2018

**La fecha de revisión**

10-20-2020

**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

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