



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)	Revelador cian Z7Y69A HP
Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla	Este producto es un preparado de revelado cian que se utiliza en impresoras de serie HP Color LaserJet Managed MFP E87640, HP Color LaserJet Managed MFP E87650, HP Color LaserJet Managed MFP E87660.
Restricciones específicas para el uso de la sustancia o mezcla	No disponible.
Información sobre el fabricante/importador/distribuidor	
Identificación de la empresa	HP Colombia SAS Carrera 7 No 99-53 Torre B Pisos 7 Bogota, Colombia
Teléfono	(57) 1 639 0000
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 de los 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 SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma(s) de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicación(es) de peligro	No disponible.
Consejo(s) 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. El dióxido de titanio está considerado por la IARC (Agencia internacional para la investigación del cáncer) como un carcinógeno del grupo 2B, lo que significa que no existe evidencia clara de que la carcinogenicidad del dióxido de titanio afecte a los humanos, aunque sí hay evidencia suficiente de la carcinogenicidad del dióxido de titanio en animales experimentales. El dióxido de titanio en esta preparación, debido a su forma ligada, no presenta este riesgo carcinogénico. 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

Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
cerámica, materiales y porcelanas, productos químicos	Secreto comercial	<80%
poliéster poliéster	Secreto comercial	<20%
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos	Secreto comercial	<5%
Silice amorfa	Secreto comercial	<1%
Negro de carbón	1333-86-4	<1%
Dióxido de titanio	13463-67-7	<1%

4. Primeros auxilios

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. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Dificultades respiratorias. Tos.

Notas para el médico

No disponible.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios para la extinción de incendios

Medios de extinción apropiados	Producto químico seco, CO ₂ , agua a presión o espuma estándar.
Medios de extinción no recomendados	Ninguno conocido.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa El tóner, como la mayoría de los materiales orgánicos en polvo, puede formar mezclas de aire y polvo explosivas cuando se dispersa finamente en el aire.

Procedimientos especiales de lucha contra incendios Si la impresora empieza a arder, tratar como un fuego eléctrico.

Medidas de protección a tomar por el personal de lucha contra incendios Use equipo de respiración autónomo e indumentaria protectora. Use un juego completo de equipo de protección que incluya gafas y guantes para compuestos químicos.

Peligros específicos No se ha establecido ninguno.

Productos de combustión peligrosos Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

6. Medidas de control contra vertidos y fugas

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Medidas que debe tomar el personal que no presta servicios de emergencia	Evitar la inhalación de polvo. Lavarse cuidadosamente después de manipular derrames. Consulte la sección 8 de la HDS sobre equipo de protección personal. Asegurar una ventilación adecuada.
Medidas que debe tomar el personal que presta servicios de emergencia	No disponible.

Precauciones relativas al medio ambiente No dispersar polvo y materiales contaminados. 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 Aspirar o barrer lentamente el material y depositarlo en una bolsa o en cualquier otro envase sellado. Limpiar las partículas restantes con un paño húmedo o un aspirador. Si se utiliza un aspirador, el motor debe ser resistente a las explosiones de polvo. El polvo fino puede formar mezclas explosivas con el aire. Eliminar según las normativas locales, estatales y federales.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

Evítese la inhalación de polvo y el contacto con la piel y los ojos. Utilizar con una ventilación adecuada. Mantener alejado del calor excesivo, de chispas, y de llamas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquiera incompatibilidad

Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener cerrado herméticamente y seco. Almacenar a temperatura ambiente. Almacene lejos de los oxidantes fuertes.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

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	TWA	2 mg/m3	Humo.

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	TWA	3.1 mg/m3	
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos	TWA	1.6 mg/m3	Humo.

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

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	TWA	2 mg/m3	Humo.

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
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	TWA	2 mg/m3	Humo.

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

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.

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	TWA	3.5 mg/m3	
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos	TWA	2 mg/m3	Humo.

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	TWA	3.5 mg/m3	
parafina, ceras y ceras de hidrocarburos	TWA	2 mg/m3	Humo.
Valores límites biológicos	No se indican índices biológicos de exposición para los componentes.		
Reglamentaciones sobre exposición	5 mg/m3 (Fracción respirable)		
	3 mg/m3 (Partícula respirable)		
Controles técnicos apropiados	Utilizar en un área bien ventilada.		
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.		
Protección personal			
General	En condiciones normales de uso, no se requiere un equipo de protección respiratoria especial.		
Medidas de protección personal			
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	No disponible.		
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	Polvo fino
Estado físico	Sólido.
Forma	Sólido
Color	Azul
Olor	Inodoro
Umbral del olor	No hay información disponible
pH	No aplicable
Punto de fusión/punto de congelación	No hay información disponible
Punto inicial de ebullición 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)	No disponible.
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 parámetros físicos y químicos

Propiedades oxidantes	No hay información disponible.
Gravedad específica	4.4 g/ml (20C, 68F)

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	No disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Estable
Condiciones que deberán evitarse	Calor, chispas, llamas. Luz solar. Evitar el polvo alrededor de las fuentes de ignición
Materiales incompatibles	Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes. Este producto puede hacer reacción con ácidos fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono y dióxido de carbono. Hidrógeno.

11. Información toxicológica**Información sobre las posibles vías de ingreso**

Inhalación	Bajo condiciones normales y en el uso previsto, no es de esperar que este material constituya un riesgo por vía inhalatoria.
Contacto con la piel	El contacto con la piel puede provocar irritaciones leves.
Contacto ocular	El contacto con los ojos puede causar irritación moderada.
Ingestión	Ingerirlo no es una vía probable de exposición a riesgos.
Síntomas	No disponible.
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
--------------------	-----------------	--------------------------------

cerámica, materiales y porcelanas, productos químicos

Agudos**Cutáneos**

LD50	conejo	> 2500 mg/kg
------	--------	--------------

Inhalación

LC50	Rata	> 2.3 mg/l, 4 Horas > 0.888 mg/l
------	------	-------------------------------------

Por vía oral

LD50	Rata	> 2000 mg/kg
------	------	--------------

Negro de carbón (CAS 1333-86-4)

Agudos**Por vía oral**

LD50	Rata	> 10000 mg/kg
------	------	---------------

Irritación y corrosión 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	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
-------------------------------------	---

Sensibilización cutánea	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	Negativa, no indica potencial mutagénico (Prueba Ames: Salmonella typhimurium) Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con 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. El dióxido de titanio está considerado por la IARC como un carcinógeno del grupo 2B (la sustancia puede ser carcinogénica para los humanos). La clasificación de la IARC se basó en altas concentraciones de partículas de dióxido de titanio en pulmones de animales. Si este tóner se usa en la forma prevista, la exposición al dióxido de titanio es mucho menor. Ningún otro componente de esta preparación se ha clasificado como cancerígeno según la ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP u OSHA.

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.

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

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	A3 Carcinógeno animal.

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

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	Grupo A4 No clasificable como carcinogénico humano.
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	Grupo A3 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.

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

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.

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

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.
Negro de carbón (CAS 1333-86-4)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Tóxico para la reproducción	Basados en los datos disponibles, no se cumplen con los criterios de clasificación.
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	No disponible.
---------------------	----------------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba	
cerámica, materiales y porcelanas, productos químicos (CAS Secreto comercial)			
Acuático			
<i>Agudos</i>			
Algas	ErC50	Algas	184.6 mg/l, 72 h
Crustáceos	EC50	Invertebrados (invertebrados)	1.9 mg/l, 48 h
Peces	LC50	Peces	457 mg/l, 96 h
<i>Crónicos</i>			
Peces	EC50	Peces	0.151 mg/l, 7 d
	LC50	Peces	1.94 mg/l, 16 d
Persistencia y degradabilidad	No disponible.		
Potencial de bioacumulación			
Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)	No disponible.		
Factor de bioconcentración (FBC)	No disponible.		
Movilidad en el suelo	No disponible.		
Otros efectos adversos	Este producto no ha sido probado para determinar el impacto ecológico.		

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos recomendados para la eliminación

Restos de productos No disponible.

Embalajes contaminados No disponible.

Reglamentaciones locales sobre 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>.

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

REGULACIONES FEDERALES

Colombia. Sustancias controladas (Resolución no. 009 de 1987 regulación nacional del transporte y uso de sustancias en el inciso f) del artículo 20 de la Ley 30 de 1986, según modificaciones.)

No listado.

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

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**Información importante, no relacionada en las secciones anteriores**

No disponible.

Fecha de revisión

Identificación de los peligros: Otros peligros que no contribuyen en la clasificación
Composición / Información sobre los componentes: Sustancias
Controles de exposición/protección personal: Reglamentaciones sobre exposición
Información toxicológica: Carcinogenicidad

Cláusula de exención de responsabilidad

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDADES: Esta Ficha de Seguridad se ofrece a los clientes de Hewlett-Packard Company sin cargo alguno. Los datos que se incluyen en el momento de la redacción de estason los más actuales que tiene Hewlett-Packard Company y se supone que son exactos. No debe interpretarse como una garantía de las propiedades específicas de los productos tal y como se describen, ni de la idoneidad para una aplicación concreta. Esta se redactó de acuerdo con los requisitos de y podrá no cumplir con los requisitos reglamentarios 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 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 Permissible (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