

Nombre del producto : [PrintCartridge GC41ML](#) Número de hoja de datos de seguridad de materiales : [405767](#)

Fecha del preparado : [08/09/2006](#) Fecha de modificación : [09/04/2015](#) Fecha de emisión : [26/06/2015](#)

RICOH

Hoja de datos de seguridad (formulario ISO)

1. Información del producto y la empresa

Nombre del producto : [PrintCartridge GC41ML](#)
Uso general : [Formación de imagen de la impresora](#)
Número de hoja de datos de seguridad de materiales : [405767](#)
Nombre de la empresa : [Ricoh Company, Ltd.](#)
Departamento : [Environment Safety Center, Corporate Environment Division](#)
Domicilio : [146-1 Nishisawada, Numazu-shi, Shizuoka-ken, 410-0007 Japón](#)
Número telefónico : [055-920-1470, Japón](#)
Número de fax : [055-920-1479, Japón](#)
Correo electrónico : [msdsinfo@nts.ricoh.co.jp](#)

2. Composición/información de los componentes

[Sustancia o preparado](#)

Preparado

Naturaleza química

Componentes	Fórmula química	N° de CAS.	Contenidos (%)
Pigmento orgánico	Confidencial	Confidencial	<10
Glicol	Confidencial	Confidencial	20-30
Glicerina	C3H8O3	56-81-5	10-20
Agua	H2O	7732-18-5	40-60

Este producto no contiene ninguna de las siguientes sustancias como ingredientes.

Cadmium, Hexavalent Chromium, Mercury, Lead, Polybrominated biphenyls (PBB), Polybrominated diphenylethers (PBDE), SVHC (substances of very high concern: published by ECHA).

Y si contiene impurezas, no excede ninguno de los umbrales de la RoHS.

Nombre del producto : [PrintCartridge GC41ML](#) Número de hoja de datos de seguridad de materiales : [405767](#)

Fecha del preparado : [08/09/2006](#) Fecha de modificación : [09/04/2015](#) Fecha de emisión : [26/06/2015](#)

RICOH

3. Identificación de riesgos

Los riesgos más importantes

Efectos adversos para la salud humana

[No existen peligros significativos asociados con el uso previsto .](#)

Efectos medioambientales

[No existen peligros significativos asociados con el uso previsto .](#)

Riesgos químicos y físicos

[No existen peligros significativos asociados con el uso previsto .](#)

Riesgos específicos

[No existen peligros significativos asociados con el uso previsto .](#)

Principales síntomas

Toxicidad aguda por inhalación

[En condiciones normales de uso, no existen posibilidades de inhalar la partícula de tinta .](#)

Toxicidad oral aguda

[Toxicidad aguda reducida en el experimento con animales .](#)

Irritación ocular aguda

[Puede que no cause irritación.; Es posible que sea no irritante .](#)

Irritación cutánea aguda

[Puede que no cause irritación.; Es posible que sea no irritante .](#)

Sensibilización

[Conforme a los ensayos, no se prevén riesgos importantes aparentes .](#)

Efecto crónico

[En condiciones normales de uso, no existen posibilidades de inhalar la partícula de tinta .](#)

Carcinogenicidad

[Este producto no contiene las sustancias clasificadas como carcinógenas por NTP , IARC u OSHA .](#)

Clasificación del producto químico

[Este preparado no ha sido clasificado como peligroso de acuerdo con la directiva 1999/45/EC.,](#)

[Este preparado no ha sido clasificado como peligroso de acuerdo con la directiva 1999/45/EC.](#)

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación

[Si aparecen síntomas, elimine a la persona de la exposición y llévela al aire fresco . Consulte con el médico.](#)

Contacto cutáneo

[Lavar con agua y jabón abundantes.](#)

Contacto ocular

[Enjuagar con agua abundante hasta quitar las partículas. Consultar a un médico.](#)

Ingestión

[Dar de beber agua con alta concentración de sal y permitir el vómito . Consultar a un médico.](#)

Notas para el médico

[No aplicable](#)

5. Medidas de extinción de incendios

Materiales extintores

[CO2, sustancias químicas secas, espuma o agua.](#)

Materiales extintores que se deben evitar

[No aplicable](#)

Riesgos específicos

[No aplicable](#)

Método específico

[No requiere un método especial de protección contra incendios. Se puede utilizar aspersores o extintores de incendio.](#)

Protección de bomberos

[Usar guantes, gafas y máscara si es necesario.](#)

6. Medidas para escapes accidentales

Precauciones personales

[Quitarse la ropa sucia y lavarla o limpiarla a seco antes de usarla nuevamente .](#)

Precauciones medioambientales

[Evite la exposición a alcantarillas o desagües .](#)

Métodos de limpieza

[En caso de derrames, limpie con papeles o paños.](#)

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Medidas técnicas/Precauciones

[No aplicable](#)

[Asesoramiento para la manipulación segura; Consejos para la manipulación segura](#)

[Evite la exposición a calor, llamar o chispas. No desarme el cartucho.](#)

Almacenamiento

Medidas técnicas

[No aplicable](#)

Condiciones de almacenamiento

[Mantener fuera del alcance de los niños.](#)

[For the sake of quality, store in dry and well-ventilated area it should not exceed 35 degrees centigrade for a long time and avoid direct sunlight.](#)

Material de embalaje

[No aplicable](#)

Uso(s) específico(s)

[Formación de imágenes en máquinas impresoras o copiadoras.; Formación de imagen de la impresora o la copiadora.](#)

8. Controles de exposición/Protección personal

Medidas técnicas

[Usar una ventilación adecuada. No se requiere en condiciones de uso previsto.](#)

Parámetros de control

USA OSHA PEL (TWA) : [No aplicable](#)

ACGIH TLV (TWA) : [No aplicable](#)

DFG MAK : [No aplicable](#)

Protección personal

Protección respiratoria

[No se requiere en condiciones normales de uso.](#)

Protección para las manos

[Usar guantes de vinilo o goma si es necesario.](#)

Protección ocular

[Usar gafas protectoras si es necesario.](#)

Protección corporal y cutánea

[Usar delantal resistente a los productos químicos o cualquier prenda impermeable si es necesario.](#)

Medidas de higiene

[Lavarse las manos después del manipuleo.](#)

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : [Líquido](#)

Forma : [Líquido](#)

Color : [Magenta](#)

Olor : [Sin olor](#)

Información

pH : [Sin olor](#) Temperatura de medición (grados centígrados) : [25](#)

Temperaturas específicas/rangos de temperatura en los cuales se producen cambios del estado físico

Punto de ebullición (grados centígrados) : [No disponible](#)

Punto de fusión : [No aplicable](#)

Temperatura de descomposición (grados centígrados) : [No aplicable](#)

Punto de inflamación (grados centígrados) : [No aplicable](#)

Propiedades de explosión (grados centígrados) : [Este producto se considera un material no explosivo en condiciones normales de uso.](#)

Presión de vapor (Pa) : [No disponible](#) Temperatura de medición (grados centígrados) : -

Densidad de vapor (AIR = 1) : [No disponible](#)

Densidad (g/cm³) : [Aproximadamente 1,1](#) Temperatura de medición (grados centígrados) : [23](#)

Solubilidad

Agua Solubilidad (g/L) : [Soluble](#)

Coefficiente de partición de agua/octanol

[No disponible](#)

Otros datos

Inflamabilidad : [No inflamable](#)

Viscosidad (Pa·s) : [Approx.0.008](#)

Volátil (%) : [40-60](#)

Temperatura de medición (grados centígrados) : [25](#)

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad

[Estable](#)

Reacción peligrosa

[No existen reacciones peligrosas significativas asociadas con el uso previsto .](#)

Condiciones para evitar

[No aplicable en uso normal.](#)

Materiales para evitar

[No aplicable en uso normal.](#)

Productos de descomposición peligrosa

[No se generarán productos de descomposición .](#)

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda (LD50) :

[5000 o superior \[mg/kg\] \(Rata\)](#)

Toxicidad dérmica aguda :

[No disponible](#)

Toxicidad aguda por inhalación :

[No disponible](#)

Efectos locales

Irritación cutánea aguda (PII) :

[≤ 1.0 \(Conejo\) \(Slight irritation\)](#)

Irritación ocular aguda :

[No disponible \(Los componentes no han sido clasificados como peligrosos de acuerdo con la directiva 67/548/EEC\).](#)

Sensibilización

Efectos alérgicos agudos :

[No irritante para la piel \(Ratón\) \(None skin sensitization.\)](#)

Efectos específicos

Carcinogenicidad :

[Este producto no contiene las sustancias clasificadas como carcinógenas por NTP, IARC u OSHA.](#)

Mutagenicidad : [Negativo \(Prueba de Ames\)](#)

Toxicidad para la reproducción : [No contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud reproductiva.](#)

12. Información ecológica

Movilidad

: [No hay datos disponibles sobre los efectos adversos en el medio ambiente.](#)

Degradabilidad/persistencia

: [No disponible](#)

Bioacumulación

: [No disponible](#)

Ecotoxicidad

Toxicidad aguda para peces (LC50) : [No disponible mg/l/96hr](#)

Toxicidad aguda para daphnia (EC50) : [No disponible mg/l/48hr](#)

Ensayo de inhibición de algas (IC50) : [No disponible mg/l/72hr](#)

13.Consideraciones sobre la eliminación de desechos

Información general :

[Elimine los desechos y residuos de acuerdo con los requisitos establecidos por la autoridad local .](#)

Métodos de eliminación de desechos :

[Las recomendaciones de desecho se basan en el material tal como fue suministrado . El proceso de desecho debe cumplir con las leyes y reglamentaciones aplicables vigentes , y considerar las características del material en el momento de desecharlo . Confirmar los procedimientos de desecho con las reglamentaciones locales pertinentes .](#)

Precauciones :

[No aplicable](#)

14.Información de transporte

Disposiciones internacionales

Transporte terrestre

RID/ADR : [No aplicable](#)

DOT 49 CFR : [No aplicable](#)

ADNR : [No aplicable](#)

Transporte marítimo

Código marítimo : [No aplicable](#)

internacional de

mercancías

peligrosas (IMDG)

Transporte aéreo

ICAO-TI/IATA-DGR : [No aplicable](#)

Número de clasificación de la ONU : [No aplicable](#)

Clase : [No aplicable](#)

Medidas específicas de transporte de precaución y las condiciones

[Avoid direct sunlight in quality .; Do not keep this over 35 degrees centigrade.](#)

15.Información reglamentaria

Disposiciones

Información de la UE

Información en la etiqueta (1999/45/EC y 67/548/EEC)

Símbolos e indicaciones : [No requerido](#)

Frase R : [No requerido](#)

Frase S : [No requerido](#)

Precauciones especiales conforme al Anexo V de 1999/45/EC : [No requerido](#)

76/769/EEC

[Este producto cumple con las disposiciones y las normas aplicables de acuerdo con 76/769/EEC.](#)

304/2003/EC

[No regulado](#)

Información de EE. UU.

Información en la etiqueta : [No requerido](#)

TSCA (Ley de control de sustancias tóxicas) :

[Este producto cumple con todas las normas y reglamentaciones establecidas en la Ley de Control de Sustancias Tóxicas \(TSCA\).](#)

Título III de SARA (Ley de enmiendas y reautorización de superfondos)

Componentes que deben notificarse 313 : [No regulado](#)

California Proposition 65 : [No regulado](#)

Información de Canadá

Producto controlado por WHMIS : [Producto no controlado](#)

16.Otros datos

Clasificación de peligros de la NFPA : National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra Incendios) (EE. UU.)

Salud ; 1, Inflamabilidad ; 1, Reactividad ; 0

Clasificación HMIS (Hazardous Materials Identification System: Sistema de identificación de materiales peligrosos) : The National Paint and Coating Association (Asociación Nacional de Pinturas y Recubrimientos) (EE. UU.)

Salud ; 1, Inflamabilidad ; 1, Reactividad ; 0

Referencias bibliográficas :

ANSI Z400.1-1993
 ISO 11014-1

IARC (1996): "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans . Vol.65, Printing Process and Printing Inks, Carbon Black and Some Nitro Compounds" (Monografía de la IARC sobre la evaluación del riesgo carcinogénico de las sustancias químicas en los seres humanos . Volumen 65, Proceso de impresión y tintas de impresión, negro de carbono y algunos compuestos nitrosos), Lyon, páginas149-261

H. Muhle, B. Bellman, O. Creutzenberg, C. Dasenbrock, H. Ernst, R. Kilpper, J.C. MacKenzie, P. Morrow, U. Mohr, S. Takenaka y R. Mermelstein (1991): "Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats " (Respuesta pulmonar al tóner en caso de exposición por inhalación crónica en ratas), Fundamental and Applied Toxicology 17 (Toxicología aplicada y básica), páginas 280-299

IARC (2008): "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans , Vol. 93" (Monografía de la IARC sobre la evaluación del riesgo carcinogénico de las sustancias químicas en los seres humanos. Volumen 63).

CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN (Boletín inteligente actual) del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional: "Evaluation of Health Hazard and Recommendation for Occupational Exposure to Titanium Dioxide DRAFT" (Evaluación del riesgo para la salud y recomendación para la exposición ocupacional al dióxido de titanio, proyecto preliminar).

ACGIH-TLV : Índices de los valores umbral límite para sustancias químicas , agentes físicos y exposición biológica
 Tablas Z de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) : Departamento de Trabajo de EE. UU., parte 1910 de 29CFR, tablas Z-1, Z-2 y Z-3

NTP (USA) : Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU., Informe anual sobre carcinógenos del Programa Nacional de Toxicología

DFG-MAK : Lista DFG de valor MAK y BAT

Símbolo (EC) : Directiva 67/548/EEC de la UE

91/155/EEC : Directiva 91/155/EEC de la UE

Anexo V de 1999/45/EC : Directiva 1999/45/EC de la UE

76/769/EEC : Directiva 76/769/EEC de la UE

EC 304/2003 : Disposición (EC) N°304/2003 del Parlamento Europeo del Consejo del 28 de enero de 2003 acerca de la exportación y la importación de sustancias químicas peligrosas

Producto controlado por WHMIS : Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo de Canadá

OELs-TWA (Australia) : Notas orientativas sobre la interpretación de las normas de exposición de contaminantes atmosféricos en el entorno ocupacional [NOHSC:3008(1995)]

Abreviaturas :

OSHA PEL PEL (límite de exposición admisible) conforme a la ley de salud y seguridad ocupacional
 ACGIH-TLV TLV (valores umbral límite) conforme a la American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Estadounidense de Higiene Industrial Gubernamental)

REACH (EC) N°1907/2006: Disposición del Consejo sobre registro, evaluación, autorización y restricciones de productos químicos

SVHC Sustancias extremadamente preocupantes

ECHA Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas

DFG-MAK MAK (Maximale Arbeitsplatz Konzentrationen) by Deutsche Forschungs Gemeinschaft

RoHS Restricción de uso de determinadas sustancias químicas peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos

TWA Media ponderada de tiempo

IARC International Agency for Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)

NTP National Toxicology Program (Programa Nacional de Toxicología)

WHMIS Workplace Hazardous Information System: Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

NOHSC Ley de la Comisión Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de 1985

Descargo de responsabilidad :

Esta información, que es precisa según el leal saber y entender de RICOH COMPANY, LTD. se proporciona sin

ningún tipo de garantía expresa o implícita.

Se refiere solo al material específico provisto en el presente y no se refiere al uso en combinación con cualquier otro material o proceso.

RICOH COMPANY, LTD. no se responsabiliza por el uso de esta información ni por la confianza en ella depositada.