

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

- 1.1 **Identificador del producto** Aditivo para tinta de impresión
- **Nombre comercial:** METALLIC POWDER MP
- **Código Del Producto** MP489
- 1.2 **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No se debe utilizar este producto para ningún otro propósito que no sea el especificado en la Sección 1.
- **Fabricante/distribuidor:**  
Fujifilm Speciality Ink Systems Limited  
Pysons Road, Broadstairs, Kent. CT10 2LE.  
Tel. +44 (0)1843 866668
- **Área de información:**  
Product Safety Department  
Office hours +44(0)1843 866668 (0830 to 1700 GMT)  
product.safety@fujifilmsis.com
- 1.4 **Teléfono de emergencia:** +44 (0) 203 394 9886 (English)

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

- 2.1 **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
Flam. Sol. 1            H228    Sólido inflamable.  
Acute Tox. 4           H302    Nocivo en caso de ingestión.  
Aquatic Acute 1       H400    Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Aquatic Chronic 1    H410    Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- 2.2 **Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS02



GHS07



GHS09

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**  
cobre
- **Indicaciones de peligro**  
H228 Sólido inflamable.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **Consejos de prudencia**  
P210            Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.  
P280            Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P273            Evitar su liberación al medio ambiente.  
P301+P312    EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.
- 2.3 **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

ES

( Continúa en página 2 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

Nombre comercial: METALLIC POWDER MP

( Viene de página 1 )

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**· **3.2 Caracterización química: Mezclas**· **Descripción**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42	cobre ----- Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ----- Acute Tox. 4, H302	50-100%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	cinc en polvo (estabilizado) ----- Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	10-30%

· **Indicaciones adicionales**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**· **Instrucciones generales:**

Nunca hacer vomitar o beber líquidos a una persona inconsciente.

· **En caso de inhalación del producto:**

Trasladar la persona afectada al aire libre y mantenerla en reposo.  
Consultar inmediatamente al médico.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de con los ojos:**

Aclarar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar a un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.  
Consultar un médico si los trastornos persisten.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**· **5.1 Medios de extinción**· **Sustancias extintoras apropiadas:**

Polvo especial para incendios de metales. No utilizar agua.

Arena seca

Polvo ABC

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**

Agua a pleno chorro

Agua.

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Monóxido de carbono (CO)

Bajo determinadas condiciones, durante el incendio pueden generarse rastros de otras materias tóxicas.

· **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**· **Equipo de protección: Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.**· **Informaciones adicionales**

Refrigerar los envases en peligro con agua nebulizada.

( Continúa en página 3 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: METALLIC POWDER MP**

( Viene de página 2 )

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Mantener alejado de las fuentes de ignición.



Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
No dejar que el producto se vierta en el alcantarillado ni contamine los cursos de agua.  
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Recoger mecánicamente.  
Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver sección 13 para mayor información sobre seguridad de manipulación.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.  
Proteger del calor y de la luz directa del sol.  
Evitar la formación de polvo.  
Utilizar sólo en zonas bien aireadas.
- **Prevención de incendios y explosiones:**



Mantener alejadas las fuentes de ignición. No fumar.

- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:** Almacenar de acuerdo con las regulaciones vigentes locales.
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Almacenar solamente en recipientes con calefacción.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).  
No almacenar junto con sustancias oxidantes ni ácidas.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

- **Información adicional para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

( Continúa en página 4 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: METALLIC POWDER MP**

( Viene de página 3 )

Proporcionar ventilación adecuada. Donde sea razonablemente practicable, esto se debe alcanzar mediante el uso de ventilación local exhaustiva y buena extracción en general. Si esto no es suficiente para mantener las concentraciones de partículas o el vapor de disolventes por debajo de los límites de exposición ocupacional establecidos, entonces se debe utilizar protección respiratoria adecuada como medida temporal y ésta se especifica abajo.

**8.1 Parámetros de control**

- Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

**7440-50-8 cobre**

LEP (ES)	Valor de larga duración: 0,2* 1** mg/m <sup>3</sup> como Cu, *Humos; **Polvo y nieblas
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------

- DNEL  
worker:

**7440-50-8 cobre**

Dérmico	DNEL	273 mg/kg (-) (Short Term-systemic effects)
Inhalación	DNEL	20 mg/m <sup>3</sup> (-) (Short term - systemic effects)

**Información adicional:**

Deben seguirse en todo momento las instrucciones e información suministrada por el fabricante del equipamiento de protección personal sobre uso, mantenimiento y reemplazo.

**8.2 Controles de la exposición****Medidas generales de protección e higiene:**

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Guardar la ropa protectora por separado.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

**Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.  
Filtro P1.

**Protección para las:**

- No existe material para guantes o combinación de materiales que den una resistencia ilimitada a ningún producto químico individual o combinado.
- La selección de guantes de un solo uso o multiuso depende del nivel de exposición.
- La actuación o efectividad del guante puede reducirse por daño físico/químico y pobre mantenimiento. Asegúrese siempre que los guantes no tienen defectos y que éstos se almacenan y utilizan correctamente.
- Los guantes deben ser reemplazados de forma regular y cuando exista cualquier tipo de señal de daño en el material del guante.

**Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

**Protección para ws ojos: Gafas de protección.****Protección del cuerpo:**

Ropa de trabajo protectora; preferible usar batas desechables.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Datos generales****Aspecto:**

Forma: Sólido

Color: Dorado

Olor: Característico

( Continúa en página 5 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: METALLIC POWDER MP**

( Viene de página 4 )

· Umbral olfativo:	No determinado.
· valor pH:	No determinado.
· Cambio de estado	
Punto de fusión /campo de fusión:	Indeterminado
Punto de ebullición /campo de ebullición:	907 °C
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Inflamabilidad (sólido, gaseoso):	No determinado.
· Temperatura de ignición:	No aplicable.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Autoinflamabilidad:	El producto no es autoinflamable.
· Peligro de explosión:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· Límites de explosión:	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Propiedades pirotransportadoras	No determinado.
· Presión de vapor a 20 °C:	3,0 hPa
· Densidad a 20 °C:	7,95 g/cm <sup>3</sup>
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Velocidad de evaporación	No determinado.
· Agua:	Insoluble
· Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado.
· Viscosidad	No determinado.
· Dinámica:	No aplicable.
· Cinemática:	No aplicable.
· Concentración del disolvente:	
Disolventes orgánicos:	0,0 %
· VOC (EU):	0,00 %
· 9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

- 10.1 Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.2 Estabilidad química
- Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:  
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas No se conocen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.5 Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos:  
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

- 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos
- Toxicidad aguda  
Nocivo en caso de ingestión.

( Continúa en página 6 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: METALLIC POWDER MP**

( Viene de página 5 )

- **En la piel:**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **En el ojo:**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información toxicológica adicional:** Sin datos adicionales
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Por regla general, no es peligroso para el agua  
La substancia es peligrosa para el medio ambiente.



No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.  
Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**



No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

- **Catálogo europeo de residuos**

12 01 04

Polvo y partículas de metales no férricos

( Continúa en página 7 )

ES

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

Nombre comercial: METALLIC POWDER MP

( Viene de página 6 )

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

· 14.1 Número ONU

· ADR, IMDG, IATA

UN3089

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· ADR

3089 POLVO METÁLICO INFLAMABLE, N.E.P.

· IMDG

METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S., MARINE  
POLLUTANT

· IATA

METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR, IATA



· Clase

4.1 Materias sólidas inflamables,  
Materias autorreactivas y Materias  
explosivas desensibilizadas sólidas

· Etiqueta

4.1

· IMDG



· Class

4.1 Materias sólidas inflamables,  
Materias autorreactivas y Materias  
explosivas desensibilizadas sólidas

· Label

4.1

· 14.4 Grupo de embalaje

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Peligros para el medio ambiente:

· Contaminante marino:

Símbolo (pez y árbol)

· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Materias sólidas inflamables,  
Materias autorreactivas y Materias  
explosivas desensibilizadas sólidas

· Número Kemler:

40

· Número EMS:

F-G, S-G

· Segregation groups

Heavy metals and their salts (including  
their organometallic compounds),  
powdered metals· 14.7 Transporte a granel con arreglo al  
anexo II del Convenio MARPOL y el Código

IBC

No aplicable.

· Transporte/datos adicionales:

· ADR

· Cantidades limitadas (LQ)

1 kg

( Continúa en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: METALLIC POWDER MP**

( Viene de página 7 )

- |                                               |                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>          | Código: E2<br>Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g<br>Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 g |
| · <b>IMDG</b>                                 |                                                                                                                   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>              | 1 kg                                                                                                              |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>             | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 g<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 g     |
| · <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b> | UN 3089 POLVO METÁLICO INFLAMABLE, N.E.P., 4.1, II                                                                |

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

- **Chemical Safety Assessment** Chemical Safety Assessment not applicable
- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I**  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Categoría Seveso E1** Peligroso para el medio ambiente acuático
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior**  
100 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior**  
200 t
- **Normativa nacional:**
- **Otras normativas, limitaciones y decretos prohibitivos**
- **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**  
Does not contain a SVHC according to REACH, Article 57

**SECCIÓN 16: Otra información**

-  
Los datos se basan en nuestro condamiento actual, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Este signo "\*" en el margen izquierdo indica un cambio a la versión previa.

- **Frases relevantes**  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **Limitación de la aplicación recomendada**  
No se debe utilizar este producto para ningún otro propósito que no sea el especificado en la Sección 1.
- **Persona de contacto:**  
Product Safety Department - Fujifilm Speciality Ink Systems Limited
- **Interlocutor** product.safety@fujifilmsis.com
- **Abreviaturas y acrónimos:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

( Continúa en página 9 )



**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 2

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: METALLIC POWDER MP**

( Viene de página 8 )

IATA: International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulation (DGR) 55th Edition 2014)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

ES