

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

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

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: **INK FLOW AGENT**
- Código Del Producto ZT633
- 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. Liq. 3	H226	Líquidos y vapores inflamables.
Acute Tox. 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
STOT SE 3	H335-H336	Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.
Asp. Tox. 1	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Aquatic Chronic 2	H411	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



GHS08



GHS09

- Palabra de advertencia Peligro
- Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:  
\*nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera
- Indicaciones de peligro

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335-H336	Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H411	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.
P261	Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.

( Continúa en página 2 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: INK FLOW AGENT**

( Viene de página 1 )

P331 NO provocar el vómito.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

**2.3 Otros peligros**

No se deben utilizar disolventes orgánicos para limpiarse las manos ya que esto puede llevar a una absorción a través de la piel provocando irritación o dermatitis.

La exposición a vapores de disolventes por encima del límite de exposición ocupacional, establecido en la sección 8, puede tener efectos adversos en la salud como irritación de las membranas de las mucosas y sistema respiratorio, efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Los síntomas y señales incluyen dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de conciencia.

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- PBT:** No aplicable.

- mPmB:** No aplicable.

**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: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Reg.nr.: 01-2119455851-35	*nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera Flam. Líq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335-H336	50-100%
---	---	---------

**Indicaciones adicionales**

- \* See Note P, Anexo I

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:**

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar 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:**

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

**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.

ES

( Continúa en página 3 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

Revisión: 21.04.2016

Nombre comercial: **INK FLOW AGENT**

( Viene de página 2 )

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o agua nebulizada. Combatir grandes incendios con agua nebulizada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Monóxido de carbono (CO)
- **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.  
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:**  
Impedir que vaya a parar en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.  
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:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
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.  
Asegurar una buena aireación del local.
- **Prevención de incendios y explosiones:**



Mantener alejadas las fuentes de ignición. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

- **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 sustancias oxidantes ni ácidas.  
No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).

( Continúa en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

Revisión: 21.04.2016

Nombre comercial: INK FLOW AGENT

( Viene de página 3 )

- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **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:**  
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:**
- **DNEL**  
worker:

64742-95-6 \*nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera

Oral	DNEL	150 mg/m3 (-) (Long Term)
Dérmico	DNEL	25 mg/kg (-) (Long Term)

- **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.  
CEN: A1 filtro.
- **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.

Tipo	Látex/Goma			Nitrilo			Neoprene		
	Uso único	Multiuso	Gran resistencia	Uso único	Multiuso	Gran resistencia	Uso único	Multiuso	Gran resistencia
Preparación:	X	S	X	X	S	X	X	S	X
Taller Producción:									
Tintas base-solvente	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Tintas UV	X	X	X	S	S	S	S	S	S
Recuperado:	X	X	S	X	X	S	X	X	S

S = recomendad X = no recomendado

( Continúa en página 5 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: INK FLOW AGENT**

( Viene de página 4 )

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 vs 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: Fluido
  - Color: Según denominación del producto
- **Olor:** Característico
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **valor pH:** No determinado.
- **Cambio de estado**
  - Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado
  - Punto de ebullición /campo de ebullición: 162 °C
- **Punto de inflamación:** 47 °C
- **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 hPa
- **Densidad a 20 °C:** 0,91 g/cm<sup>3</sup>
- **Densidad relativa** No determinado.
- **Densidad de vapor** No determinado.
- **Velocidad de evaporación** No determinado.
- **Agua:** Poco o no mezclable
- **Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** No determinado.
- **Viscosidad** No determinado.
- **Dinámica:** No determinado.
- **Cinemática:** No determinado.
- **Concentración del disolvente:**
  - Disolventes orgánicos: 70,0 %
  - VOC (EU): 70,00 %
- **9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

-ES-

( Continúa en página 6 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

Revisión: 21.04.2016

Nombre comercial: INK FLOW AGENT

( Viene de página 5 )

**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 inhalación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

64742-95-6 \*nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera

Oral	LD50	3750 mg/kg (rat)
Dérmico	LD50	2400 mg/kg (rab)
Inhalación	LC50	>10,2 mg/m <sup>3</sup> (rat)

- **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.
- **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**  
Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.
- **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**  
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

- **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática**

64742-95-6 \*nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera

LC50/96 h	9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC/LC50 48 h	6,1 mg/l (Daphnia)
IC50	>1≤10 mg/l (Algae)
	1-10 mg/l (Bacteria)
	1-10 mg/l (Fish)

- **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.

( Continúa en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: INK FLOW AGENT**

( Viene de página 6 )

- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Por regla general, no es peligroso para el agua  
La sustancia es peligrosa para el medio ambiente.



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

- **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**

07 07 04*	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
-----------	---

- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1210

- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 1210 MATERIALES RELACIONADOS CON LA TINTA DE IMPRENTA, disposición especial 640E
- **IMDG** PRINTING INK RELATED MATERIAL, MARINE POLLUTANT
- **IATA** PRINTING INK RELATED MATERIAL

- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

- **ADR, IATA**



- **Clase** 3 Líquidos inflamables
- **Etiqueta** 3

- **IMDG**



- **Class** 3 Líquidos inflamables
- **Label** 3

( Continúa en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: INK FLOW AGENT**

( Viene de página 7 )

· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	Símbolo (pez y árbol)
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Líquidos inflamables
· Número Kemler:	30
· Número EMS:	F-E, S-E
· 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)	5L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· Categoría de transporte	3
· Código de restricción del túnel	D/E
-----	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1210 MATERIALES RELACIONADOS CON LA TINTA DE IMPRENTA, DISPOSICIÓN ESPECIAL 640E, 3, III

**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  
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático  
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior  
200 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior  
500 t

( Continúa en página 9 )

-ES-



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 21.04.2016

Número de versión 7

Revisión: 21.04.2016

**Nombre comercial: INK FLOW AGENT**

( Viene de página 8 )

- **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**
  - H226 Líquidos y vapores inflamables.
  - H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
  - H335 Puede irritar las vías respiratorias.
  - H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
  - H411 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](mailto: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
  - 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)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - SVHC: Substances of Very High Concern
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
  - Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
  - STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
  - Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1
  - Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2