

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre (código) del producto** LC12BK (LK5481001), LC17BK (LK5477001), LC40BK (LK6315001), LC71BK (LK6001001), LC73BK (LK6207001), LC75BK (LK5473001), LC77XLBK (LK6183001), LC79BK (LK5469001), LC400BK (LK6151001), LC450XLBK (LK6127001), LC1220BK (LK6009001), LC1240BK (LK5702001, LK5827001), LC1280XLBK (LK5706001)

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos pertinentes identificados** Estos productos son tinta negra en un cartucho para Brother Industries, Ltd. dispositivos multifunción de chorro de tinta y receptores de fax. El cartucho se debe utilizar como Brother lo ha suministrado y para utilizar en los productos expuestos. La información recogida en esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (SDS) solo es consistente con el uso especificado por Brother.

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Fabricante** Brother Industries, Ltd.  
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan  
Teléfono (para información): +81-52-824-2735

**Importador (EEUU)** Brother International Corporation  
200 Crossing Boulevard, Bridgewater, NJ 08807, USA  
Teléfono (para información): +1-800-284-4329

**Importador (Canadá)** Brother International Corporation (Canada) Ltd.  
1 Hotel de Ville, Dollard des Ormeaux, Quebec, H9B 3H6, Canada  
Teléfono (para información): +1-514-685-0600

**Importador (Europa)** Brother International Europe Ltd.  
Brother House, 1 Tame Street, Guide Bridge, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK  
Teléfono (para información): +44-161-330-6531

**Importador (Australia)** Brother International (Aust.) Pty. Ltd. ACN 001 393 835  
Level 3, Building A, 11 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia  
Teléfono (para información): +61-2-9887-4344

**E-mail de contacto** sds.info@brother.co.jp

### 1.4 Teléfono de emergencia

**Nº. Teléfono de emergencia (24 horas)** CHEMTREC  
+1-703-527-3887 (Internacional)  
+1-800-424-9300 (Norteamérica)

Solo para Francia:  
Número de teléfono del centro de intoxicación: ORFILA +33-1-45-425-959

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación de conformidad con la Normativa (CE) N.º 1272/2008

No clasificado como peligroso

#### Clasificación según la directiva 1999/45/CE

No clasificado como peligroso

#### Clasificación australiana

No clasificado como peligroso de acuerdo con los criterios de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NOHSC)

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado de conformidad con la Normativa (CE) N.º 1272/2008

#### Pictogramas de riesgos

Ninguna

#### Advertencia Impresa

Ninguna

#### Indicaciones de peligro

Ninguna

#### Avisos de precaución

Ninguna

### 2.3 Otros peligros

Este producto no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Este producto no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulable (mPmB).

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

**Descripción de la mezcla:** Tinta al agua para impresora de chorro de tinta (Mezcla).

Nombre químico	No. CAS	No. CE	w/w %	Clasificación (67/548)	Clasificación (Reg. 1272/2008)
Glicerol	56-81-5	200-289-5	5-15	No está clasificado	No está clasificado
Negro de carbón	1333-86-4	215-609-9	1-10	No está clasificado	No está clasificado
Diethylene glycol	111-46-6	203-872-2	1-9	Xn; R22	Acute Tox. 4 (H302)
Agua	7732-18-5	231-791-2	60-70	No está clasificado	No está clasificado

Para obtener el texto completo de las frases R e indicaciones H, consulte la sección 16

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si los síntomas persisten, acudir al médico.
Inhalación	Acudir al médico. En caso de accidente por inhalación alejar a la víctima fuera de la zona contaminada y mantenerla en reposo.
Contacto con la piel	Quitarse inmediatamente las ropas contaminadas y lavar la piel afectada con abundante agua o con agua y jabón.
Contacto con los ojos:	Acudir al médico. Si el producto ha penetrado en los ojos, lavarlos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos por lo menos.
Ingestión	Acudir al médico inmediatamente. Lavar la boca con agua y dar a beber 100-200ml de agua.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

contacto con la piel: Un contacto repetido y/o prolongado con la piel puede causar irritación.

Contacto con los ojos: Puede provocar irritación ocular.

Ingestión: La ingestión puede producir la irritación del tracto gastrointestinal. Ruta de exposición improbable.

Inhalación: Ruta de exposición improbable.

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

Tratar según los síntomas.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción aptos	Apagar preferentemente con polvo químico, dióxido de carbono, agua pulverizada, espuma.
Medios de extinción no aptos	Ninguna.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

La descomposición térmica de componentes orgánicos puede originar óxidos de carbono. Se pueden formar gases tóxicos a partir de una combustión, lo que constituye un peligro para los bomberos. Productos de combustión: Ver Sección: 10.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilice el equipo respiratorio adecuado para monóxido y dióxido de carbono. Utilice un aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) durante la fase de ataque en las operaciones de extinción de incendios y durante la limpieza inmediatamente después de un incendio en sitios cerrados o poco ventilados. El personal que no posea la protección respiratoria adecuada debe abandonar el área para evitar una exposición importante a los gases de combustión tóxicos de cualquier fuente.

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Asegúrese una ventilación apropiada. Evítese el contacto con los ojos.
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** Impedir que el producto penetre en alcantarillas. Debe impedirse que las aguas de lavado penetren en los sumideros.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza** Secar con toalla absorbente. Lavar con agua para eliminar los rastros existentes de tinta.
- 6.4 Referencia a otras secciones** Para protección personal: Ver Sección: 8.  
Para fines de eliminación: Ver sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura** Manténgase fuera del alcance de los niños. Evítese el contacto con los ojos y la piel.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** Mantener alejado de agentes oxidantes.
- 7.3 Usos específicos finales** Estos productos son tinta negra en un cartucho para Brother Industries, Ltd. dispositivos multifunción de chorro de tinta y receptores de fax. El cartucho se debe utilizar como Brother lo ha suministrado y para utilizar en los productos expuestos.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de Exposición Ocupacional

Nombre químico	Glicerol 56-81-5
ACGIH TLV	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> mist
OSHA PEL	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> mist, total particulate TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> mist, respirable fraction
Unión Europea	-
Reino Unido	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Francia	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
España	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Alemania	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 100 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Negro de carbón 1333-86-4
ACGIH TLV	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction
OSHA PEL	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Unión Europea	-

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

Reino Unido	STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Francia	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
España	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Alemania	Carc
Portugal	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	<b>Diethylene glycol</b> <b>111-46-6</b>
ACGIH TLV	-
OSHA PEL	-
Unión Europea	-
Reino Unido	STEL: 69 ppm STEL: 303 mg/m <sup>3</sup> TWA: 23 ppm TWA: 101 mg/m <sup>3</sup>
Alemania	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 40 ppm Ceiling / Peak: 176 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	TWA: 2.5 ppm TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>
Austria	STEL 40 ppm STEL 176 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	STEL: 40 ppm STEL: 176 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	TWA: 23 ppm TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Controles de la exposición

### Controles de ingeniería adecuados

En un uso normal, una buena ventilación general debería suficiente.

### Equipo de protección personal

No se requieren normalmente. En procedimientos operativos inusuales (como en el caso de un gran derrame), se deberá aplicar lo siguiente :

Protección ocular

Gafas protectoras.

Protección de las manos

Guantes protectores.

Protección de la piel y del cuerpo

Ropa de manga larga y pantalones largos.

Protección respiratoria

Grandes derrames: Usar equipo de protección respiratoria adecuado.

### Controles de exposición medioambiental

Evitar su liberación al medio ambiente.

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	
Estado físico	Líquido
Color	Negro
Mal olor	Ligero
Límite crítico de olores:	No existe ningún información disponible
pH	7 - 9
Punto de fusión/congelación	- / < -5 °C
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	> 100 °C
Punto de Inflamación	No menos de 93.3°C ( Cubeta cerrada Tag; Cleveland Open cup/Copa abierta )
Índice de Evaporación	No existe ningún información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites superior/inferior de inflamabilidad	No existe ningún información disponible
Presión del vapor	No existe ningún información disponible
Densidad de vapor	No existe ningún información disponible
Densidad relativa	1.0 - 1.1 (H <sub>2</sub> O=1)
Solubilidad(es)	Soluble (Agua)
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No existe ningún información disponible
Temperatura de autoignición	>400 °C
Temperatura de descomposición	No existe ningún información disponible
Viscosidad	2 - 5 mPa·s
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades oxidantes	No existe ningún información disponible

### 9.2 Información adicional

No existe ningún información disponible.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	No existe ningún información disponible.
10.2 Estabilidad química	Estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	No existe información disponible.
10.4 Condiciones que deben evitarse	No hay información disponible.
10.5 Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Contiene: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Inhalación	No existe ningún información disponible.
Contacto con los ojos:	No existe ningún información disponible.
Contacto con la piel	No existe ningún información disponible.
Ingestión	LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg (Método: OECD#420)

**Corrosión/irritación de la piel** No irritante (Método: OECD#404)

**Daño/irritación grave de los ojos** Irritante mínimo de los ojos. (Método: OECD#405)

**Sensibilización respiratorio o cutánea** No es un sensibilizante de la piel (Método: OECD#429)

**Mutagenicidad** Negativo. (Método: OECD#471)

**Carcinogenicidad** Negro de humo: En 1996, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) revaluó el negro de carbón como cancerígeno de grupo 2B (posible cancerígeno humano). Esta clasificación se aplica a sustancias químicas sobre las que no existe una prueba humana válida, pero sí una prueba animal suficiente sobre la que fundar una opinión acerca de su poder cancerígeno. La clasificación se basa en el desarrollo de tumores de pulmón en ratas expuestas a la inhalación crónica de negro de carbón libre, a niveles que inducen una sobrecarga de partículas en el pulmón. Los estudios realizados en otros animales no han establecido una asociación entre el negro de carbón y los tumores de pulmón.

**Otros ingredientes de este producto no se han clasificado como cancerígenos según las monografías IARC, el NTP y las normas OSHA.**

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad a las dafnias y otros invertebrados acuáticos
Glicerol 56-81-5		LC <sub>50</sub> : 51 - 57 mL/L 96 h static (Oncorhynchus mykiss)	EC <sub>50</sub> : >500 mg/L 24 h (Daphnia magna)
Negro de carbón 1333-86-4			EC <sub>50</sub> : >5600 mg/L 24 h (Daphnia magna)
Diethylene glycol 111-46-6		LC <sub>50</sub> : 75200 mg/L 96 h flow-through (Pimephales promelas)	EC <sub>50</sub> : 84000 mg/L 48 h (Daphnia magna)

**12.2 Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre químico	log Pow
Glicerol	-1.76
Diethylene glycol	-1.98

**12.4 Movilidad en el suelo** No existe información disponible.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB** Este producto no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Este producto no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulable (mPmB).

**12.6 Otros efectos adversos** No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos** Deshágase del cartucho según las leyes federales, nacionales y locales.



Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

No clasificado de acuerdo con las 'Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas' de las Naciones Unidas

<b>14.1 Número ONU</b>	Ninguna
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Ninguna
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Ninguna
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	Ninguna
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	Ninguna
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	Ninguna
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	No aplicable

Sin regular por el DOT, el IMDG, ni por la IATA.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

<b>15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b>	<p><b>UE:</b> No clasificado como peligroso para el usuario. (1999/45/EC)</p> <p><b>EE. UU.:</b> Todas las sustancias químicas incluidas en este producto están comprendidos en el Inventario de sustancias químicas de TSCA, y ninguna está sujeta a ninguno de los siguientes requisitos de la TSCA: sección 4 reglas sobre las pruebas; sección final o propuesta 5(a)(2) nuevas reglas de uso importantes; sección 5(e) pedidos de consentimientos; sección 8(a) reglas de información de la evaluación preliminar; y sección 8(d) reglas sobre creación de informes de datos de salud y seguridad.</p> <p><b>Canadá:</b> WHMIS: No aplicable. (Artículo manufacturado)</p>
<b>15.2 Evaluación de la seguridad química</b>	no.

Nombre Del Producto: LC12BK, LC17BK, LC40BK, LC71BK,  
LC73BK, LC75BK, LC77XLBK, LC79BK, LC400BK, LC450XLBK,  
LC1220BK, LC1240BK, LC1280XLBK Ink

Fecha de emisión: 12-abril-2010  
Fecha de revisión: 10-noviembre-2012  
Versión: 5  
N.º de ficha de datos de seguridad (SDS):  
BHK021-01-EUUSOTHER

## SECCIÓN 16: Otra información

**Texto completo de frases R a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3**

R22 - Nocivo por ingestión

**Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3**

H302 - Nocivo en caso de ingestión

**Informaciones complementarias**

La información se refiere solo a este producto. Puede no ser válida si se utiliza en combinación con otros materiales o en otro proceso, y se basa en nuestro leal saber y entender en la fecha de su preparación (revisión).

**Nota de revisión**

Actualizado para cumplir con las normativas de la UE 453/2010 y 1272/2008 (CLP).

**Referencias:**

U.S. 29CFR Part 1910  
ACGIH Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices  
IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans World Health Organization  
EU Directive 91/322/EEC and 2000/39/EC  
NTP 11th Report on Carcinogens

**Abreviaciones:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
DOT: Department Of Transportation (US)  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
IATA: International Air Transport Association  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods  
NOHSC: National Occupational Health and Safety Commission (Australia)  
NTP: National Toxicology Program (US)  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (US)  
PEL: Permissible Exposure Limit  
STEL: Short Term Exposure Limit  
TLV: Threshold Limit Value (ACGIH)  
TSCA: Toxic Substances Control Act (US)  
TWA: Time Weighted Average  
WHMIS: Workplace Hazardous Material Information System (Canada)