

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto****Nombre Del Producto** TN-221BK, TN-241BK, TN-251BK, TN-261BK, TN-281BK Toner**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****Usos pertinentes identificados** Estos productos son tóner negro en un cartucho para impresoras láser, dispositivos multifunción y faxes de Brother Industries, Ltd. 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): +1-877-276-8437**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****N.º. 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

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: Tóner de estireno y acrilato (Mezcla).

Nombre químico	No. CAS	No. CE	w/w %	Clasificación (Reg. 1272/2008)
Copolímero de estireno y acrilato	25767-47-9	-	80-85	No está clasificado
Negro de carbón (enlazado)	1333-86-4	215-609-9	5-7	No está clasificado
Cera de parafina	8002-74-2	232-315-6	2-4	No está clasificado
Éster de ácido graso	**	-	2.5-4	No está clasificado
PMMA	9011-14-7	-	2-3	No está clasificado
Dióxido de silicio (amorfo)	112945-52-5	231-545-4	0.5-3	No está clasificado
Dióxido de silicio (amorfo)	7631-86-9	231-545-4	0.1-1.5	No está clasificado
Resina de estireno y acrílico	**	-	0.1-2	No está clasificado

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

** CONFIDENCIAL

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si los síntomas persisten, acudir al médico.
Inhalación	Acudir al médico inmediatamente. 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

Inhalación (polvo): Para grandes cantidades: Puede causar irritación al sistema respiratorio. Mayor dificultad para respirar. Estornudos. Tos.

Contacto con los ojos: Puede provocar irritación ocular.

Ingestión: Puede causar dolor de estómago. 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	No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede formar nubes de polvo explosivo con el aire.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

No utilice agua de alta presión para evitar crear una nube de polvo y extender el polvo de fuego. 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.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Evitar la generación de polvo. No respirar el polvo. Una mascarilla apropiada con filtro tipo A/P puede resultar adecuada.
- 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** Barra el tóner derramado o elimínalo con un aspirador y páselo con cuidado al contenedor sellado. Se debe cepillar lentamente para evitar la creación de polvo durante la limpieza. Si se usa la aspiradora, el motor debe ser a prueba de explosiones de polvo. Es posible que las partículas muy finas aspiradas vuelvan al ambiente debido al tamaño del poro de la bolsa o del filtro.
- 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. Evitar la generación de polvo. Evítese la inhalación de altas concentraciones de polvo. Evítese el contacto con los ojos.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** Mantener alejado de agentes oxidantes.
- 7.3 Usos específicos finales** Estos productos son tóner negro en un cartucho para impresoras láser, dispositivos multifunción y faxes de Brother Industries, Ltd. 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	Negro de carbón (enlazado) 1333-86-4
ACGIH TLV	TWA: 3 mg/m ³ inhalable fraction
OSHA PEL	TWA: 3.5 mg/m ³
Unión Europea	-
Reino Unido	STEL: 7 mg/m ³ TWA: 3.5 mg/m ³
Francia	TWA: 3.5 mg/m ³
España	TWA: 3.5 mg/m ³
Alemania	Carc
Portugal	TWA: 3.5 mg/m ³
Finlandia	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Dinamarca	TWA: 3.5 mg/m ³
Polonia	TWA: 4.0 mg/m ³
Noruega	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Irlanda	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Nombre químico	Cera de parafina 8002-74-2
ACGIH TLV	TWA: 2 mg/m ³ fume

OSHA PEL	-
Unión Europea	-
Reino Unido	STEL: 6 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³
Francia	TWA: 2 mg/m ³
España	TWA: 2 mg/m ³
Portugal	TWA: 2 mg/m ³
Finlandia	TWA: 1 mg/m ³
Dinamarca	TWA: 2 mg/m ³
Suiza	TWA: 2 mg/m ³
Polonia	TWA: 2 mg/m ³
Noruega	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³
Irlanda	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³
Nombre químico	Dióxido de silicio (amorfo) 112945-52-5
ACGIH TLV	-
OSHA PEL	20mppcf 80(mg/m ³)/%SiO ₂
Unión Europea	-
Austria	TWA: 4 mg/m ³
Nombre químico	Dióxido de silicio (amorfo) 7631-86-9
ACGIH TLV	-
OSHA PEL	20mppcf 80(mg/m ³)/%SiO ₂
Unión Europea	-
Reino Unido	STEL: 18 mg/m ³ STEL: 7.2 mg/m ³ TWA: 6 mg/m ³ TWA: 2.4 mg/m ³
Alemania	TWA: 4 mg/m ³
Austria	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 0.3 mg/m ³
Suiza	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 0.3 mg/m ³
Noruega	TWA: 1.5 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³
Irlanda	TWA: 6 mg/m ³ TWA: 2.4 mg/m ³

Informaciones complementarias USA OSHA PEL (TWA): 15 mg/m³ (Polvo Total) 5mg/m³ (Fracción respirable).
ACGIH TLV (TWA): 10 mg/m³ (Partículas inhalables) 3 mg/m³ Partículas respirables

8.2 Controles de la exposición

Controles de ingeniería adecuados	En un uso normal, una buena ventilación general debería ser 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	Máscara antipolvos. (Grandes derrames: Respirador).
Controles de exposición medioambiental	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	
Estado físico	Polvo
Color	Negro
Mal olor	Inodoro
Límite crítico de olores:	No existe ningún información disponible
pH	No aplicable
Punto de fusión/congelación	No hay información disponible
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	No aplicable
Punto de Inflamación	No aplicable
Índice de Evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites superior/inferior de inflamabilidad	No existe ningún información disponible
Presión del vapor	No aplicable
Densidad de vapor	No aplicable
Densidad relativa	No existe ningún información disponible
Solubilidad(es)	Insoluble (Agua)
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No existe ningún información disponible
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No existe ningún información disponible
Viscosidad	No aplicable
Propiedades explosivas	Los límites de inflamabilidad de las partículas de tinta en el aire son aproximadamente iguales a las del carbón en polvo.
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	Consérvese a una temperatura no superior a 200 °C. Evitar fricciones, chispas y otros medios de ignición.
10.5 Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Contiene: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono y Óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Inhalación	Agudo LC ₅₀ > 5.11 mg/l (Método: OECD#436)
Contacto con los ojos:	No existe ninguna información disponible.
Contacto con la piel	No existe ninguna información disponible.
Ingestión	Agudo LD ₅₀ > 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 Prueba de Ames: 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. Además, un ensayo biológico de dos años de duración sobre cáncer que utilizó una preparación de tóner típica que contenía negro de carbón no ha demostrado asociación alguna entre la exposición al tóner y el desarrollo de tumores en ratas.

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

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
Negro de carbón (enlazado) 1333-86-4			EC ₅₀ : >5600 mg/L 24 h (Daphnia magna)
Dióxido de silicio (amorfo) 7631-86-9	EC ₅₀ : 440 mg/L 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC ₅₀ : 5000 mg/L 96 h static (Brachydanio rerio)	EC ₅₀ : 7600 mg/L 48 h (Ceriodaphnia dubia)

12.2 Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación No existe ninguna información disponible.

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 No arroje el tóner o los cartuchos de tóner al fuego, dado que esto podría provocar que el fuego se propague, con el consiguiente riesgo de lesiones por quemadura. Triture los cartuchos de tóner en una atmósfera controlada frente al polvo/explosiones. Las partículas finamente dispersas pueden formar mezclas explosivas en contacto con el aire. Deshágase del cartucho según las leyes federales, nacionales y locales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

14.1 Número ONU Ninguna

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Ninguna

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte Ninguna

14.4 Grupo de embalaje Ninguna

14.5 Peligros para el medio ambiente Ninguna

14.6 Precauciones particulares para los usuarios Ninguna

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No aplicable

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

UE:No clasificado como peligroso para el usuario. (1999/45/EC)

EE. UU.: 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.

Canadá: WHMIS: No aplicable. (Artículo manufacturado)

15.2 Evaluación de la seguridad química

no.

SECCIÓN 16: Otra información

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

Ninguna

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

Ninguna

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

SECCIÓN 3

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
ADR: European Agreement concerning the International carriage of Dangerous goods by Road (EU)
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
RID: Regulations concerning the International carriage of goods by Rail (EU)
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)