

Produktname TN-310BK, TN-315BK, TN-320BK, TN-325BK, TN-328BK, TN-340BK, TN-348BK, TN-370BK, TN-378BK Toner

TN-328BK, TN-340BK, TN-348BK, TN-370BK, TN-378BK Toner SDB Nr.: PT493-01-EUUSOTHER

# 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Produktname: TN-310BK, TN-315BK, TN-320BK, TN-325BK, TN-328BK, TN-340BK, TN-340BK, TN-340BK, TN-325BK, TN-325BK, TN-325BK, TN-340BK, TN-

348BK, TN-370BK, TN-378BK Toner

Materialkennzeichen: PT493

Verwendung: Dieses Produkt ist schwarzer Toner in einer Kartusche für Laserdrucker,

Multifunktions- und Faxgeräte von Brother Industries, Ltd.

Die Patrone darf nur wie von Brother geliefert und nur in den genannten

Produkten eingesetzt werden. Die Informationen auf diesem

Sicherheitsdatenblatt gelten nur bei Verwendung gemäß den Angaben von

Versionsnummer: 2

Brother.

Hersteller: Brother Industries, Ltd.

15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku,

Nagoya 467-8561,

Japan

Telefon (Bei Rückfragen): +81-52-824-2735

Importeur USA: Brother International Corporation

P.O. Box 6911, 100 Somerset Corporate Boulevard, Bridgewater, NJ 08807-

0911, USA

Telefon (Bei Rückfragen): +1-800-284-4329

Importeur Kanada: Brother International Corporation (Canada) Ltd.

1 Hotel de Ville, Dollard des Ormeaux, Québec, H9B 3H6, Canada

Telefon (Bei Rückfragen): +1-514-685-0600

Importeur Europa: Brother International Europe Ltd.

Brother House, 1 Tame Street, Guide Bridge, Audenshaw, Manchester M34 5JE,

UK

Telefon (Bei Rückfragen): +44-161-330-6531

Importeur Australien: Brother International (Aust.) Pty. Ltd. ACN 001 393 835

Level 3, Building A, 11 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia

Telefon (Bei Rückfragen): +61-2-9887-4344

Notfalltelefon: CHEMTREC

+1-703-527-3887 (International) +1-800-424-9300 (Nordamerika)

Nur für Frankreich:

Telefonnummer des Giftinformationszentrums: ORFILA +33-1-45-425-959

E-Mail-Adresse für Rückfragen: sds.info@brother.co.jp

# 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Mögliche gesundheitliche Auswirkungen bei zu starkem Kontakt:

Kontaktmöglichkeiten: hautkontakt, augenkontakt, einatmen (Staub).

Wie bei großen Mengen jedes ungiftigen Staubs können minimale Reizungen der Atemwege auftreten. Bei thermischer Zersetzung können giftige/reizende Dämpfe

entstehen.

Verbrennungsprodukte: Siehe Teil: 10.

Datum: Überarbeitet 22 Juli 2010

Datum: Veröffentlicht am 18 Mai 2010

Seite: 1 von 6



Produktname

TN-310BK, TN-315BK, TN-320BK, TN-325BK, TN-328BK, TN-340BK, TN-348BK, TN-370BK, TN-378BK Toner

SDB Nr.: PT493-01-EUUSOTHER

Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Kontaktmöglichkeiten:

hautkontakt, augenkontakt, einatmen (Staub).

Einatmen (Staub). Für große Mengen:

Kann die Atemwege reizen.

Wirkungen und Symptome - Zunehmende Atemschwierigkeiten. Niesen. Husten Verwenden Sie dieses Produkt zweckgemäß, um den Austritt von Staub, der zum

Versionsnummer: 2

Kontakt führt, zu vermeiden.

Hautkontakt:

Spezifische Wirkungen und/oder Symptome sind nicht bekannt.

Augenkontakt:

Kann augenreizend wirken. Verwenden Sie dieses Produkt zweckgemäß, um den

Austritt von Staub, der zum Kontakt führt, zu vermeiden.

Verschlucken:

Kann Magenschmerzen hervorrufen. Unwahrscheinlicher Expositionsweg.

Kann in Luft explosionsfähige Staubwolken bilden. Sondergefahren:

**EU Einstufung:** Nicht als Gefahrgut klassifiziert entsprechend EU-Direktive 1999/45/EC

Klassifizierung für Australien: Nicht als Gefahrgut klassifiziert entsprechend den Kriterien der NOHSC

(Nationale Kommission für Gesundheit und Sicherheit)

# **ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

Styrol-Acrylat-Toner (Mischung). Chemische Bezeichnung:

Chemische Bezeichnung	CAS Nr.	EG -Nr.	%W/W	EU-Gefahrensymbole	EU R-Sätze
Styrol-Acrylat-copolymer	25767-47-9	Nicht anwendbar.	83 - 85	Nicht klassifiziert.	Nicht klassifiziert.
Carbon Black (gebunden)	1333-86-4	215-609-9	5.5 - 6.5	Nicht klassifiziert.	Nicht klassifiziert.
Paraffinwachs	8002-74-2	232-315-6	3 - 4	Nicht klassifiziert.	Nicht klassifiziert.
PMMA	9011-14-7	Nicht	2 - 3	Nicht klassifiziert.	Nicht klassifiziert.
		anwendbar.			
Fettsäureester	Vertraulich	Nicht	1 - 2	Nicht klassifiziert.	Nicht klassifiziert.
		anwendbar.			
Silikondioxid (amorph)	112945-52-5	231-545-4	0.5 - 1.5	Nicht klassifiziert.	Nicht klassifiziert.
Silikondioxid (amorph)	844491-94-7	430-570-1	0.5 - 1.5	Nicht klassifiziert.	Nicht klassifiziert.
Styren-Acryl-Harz	Vertraulich	Nicht	0.1 - 1	Nicht klassifiziert.	Nicht klassifiziert.
		anwendbar.			

# **ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

Allgemeine: Bei Fortdauer der Symptome, ärztlichen Rat einholen.

Einatmen: Sofort ärztlichen Rat einholen. Bei Unfall durch Einatmen Verunfallten an die

frische Luft bringen und ruhigstellen.

Hautkontakt: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen und betroffene

Haut mit Wasser und Seife oder mit viel Wasser waschen.

Augenkontakt: Ärztlichen Rat einholen. Falls Produkt in Augen gelangt, unverzüglich mit viel

Wasser mindestens 15 Minuten spülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund mit Wasser ausspülen lassen und Glas Verschlucken:

Wasser zu trinken geben.

Datum: Überarbeitet 22 Juli 2010 Datum: Veröffentlicht am 18 Mai 2010

Seite: 2 von 6



Produktname TN-310BK, TN-315BK, TN-320BK, TN-325BK, TN-328BK, TN-340BK, TN-348BK, TN-370BK, TN-378BK Toner

SDB Nr.: PT493-01-EUUSOTHER

# MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Vorzugsweise mit Löschpulver löschen, Kohlenstoffdioxid, Wassersprühstrahl, Löschmittel:

Schaum.

Ungeeignete Löschmittel: Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl.

**Besondere** 

Brandbekämpfungsmaßnahmen:

Verwenden Sie kein unter Hochdruck stehendes Wasser, um Staubwolken und das Verteilen von Feuerstaub zu vermeiden. Nutzen Sie ein für Kohlenmonoxid und Kohlendioxid angemessenes Atemgerät. Tragen Sie während der ersten Phase der Brandbekämpfung und während der Säuberung in abgeschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen nach einem Brand ein umluftunabhängiges Überdruck-Atemschutzgerät. Personal ohne angemessenen Atemschutz muss den Bereich verlassen, um eine starke Gefährdung durch brennbare Gase aus

Versionsnummer: 2

einer beliebigen Quelle zu vermeiden.

Außergewöhnliche Brand- und

Explosionsrisiken:

Kann in Luft explosionsfähige Staubwolken bilden. Verbrennungsprodukte: Siehe

Teil: 10.

**Explosionsgrenzen:** Geringer =  $50 - 60 \text{ g/m}^3$ 

Es wurden die Werte eines gleichartigen Produktes verwendet.

# MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Persönlicher Schutz: Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Für kurzzeitigen Verwendung kann eine geeignete Staubmaske oder ein

Atemfiltergerät mit Filter Typ A/P ausreichend sein.

Umweltschutzmaßnahmen: Den Stoff nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Waschwasser nicht in

Oberflächengewässer gelangen lassen.

Reinigungsmethoden: Fegen Sie den verschütteten Toner auf oder entfernen Sie ihn mit einem

Staubsauger und geben Sie ihn vorsichtig in einen abgeschlossenen Behälter. Langsam kehren, damit bei der Reinigung möglichst wenig Staub erzeugt wird. Ein Staubsauger darf nur benutzt werden, wenn der Motor explosionssicher ist.

Es besteht die Möglichkeit, dass sehr feine Partikel aufgrund der Porengröße von

Filter oder Beutel aus dem Vakuum wieder in die Umgebung entweichen.

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG - Siehe Teil: 13.

#### HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Staubbildung vermeiden.

Einatmen hoher Staubkonzentrationen vermeiden. Berührung mit den Augen

Lagerung: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Oxidationsmitteln fernhalten.

# EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen. zu überwachenden Grenzwerten:

CAS Nr.	OSHA PEL	ACGIH TLV	EU IOELV			
112945-52-5	20mppcf	Keinen.	Keinen.			
	80(mg/m <sup>3</sup> )/%SiO <sub>2</sub>					
844491-94-7	20mppcf	Keinen.	Keinen.			
	80(mg/m <sup>3</sup> )/%SiO <sub>2</sub>					
8002-74-2	Keinen.	2 mg/m <sup>3</sup> TWA	Keinen.			
1333-86-4	3.5 mg/m <sup>3</sup> TWA	3.5 mg/m <sup>3</sup> TWA	Keinen.			
	112945-52-5 844491-94-7 8002-74-2	112945-52-5 20mppcf 80(mg/m³)/%SiO <sub>2</sub> 844491-94-7 20mppcf 80(mg/m³)/%SiO <sub>2</sub> 8002-74-2 Keinen.	112945-52-5 20mppcf 80(mg/m³)/%SiO2 Keinen.  844491-94-7 20mppcf 80(mg/m³)/%SiO2 Keinen.  8002-74-2 Keinen. 2 mg/m³ TWA			

USA OSHA PEL (TWA): 15 mg/m³ (Gesamtstaub) 5mg/m³ (Einatembarer Anteil). Zusätzliche Informationen: ACGIH TLV (TWA): 10 mg/m<sup>3</sup> (Inhalierbare Partikel) 3 mg/m<sup>3</sup> (Atembare Partikel).

Datum: Überarbeitet 22 Juli 2010 Datum: Veröffentlicht am 18 Mai 2010

Seite: 3 von 6



Produktname

TN-310BK, TN-315BK, TN-320BK, TN-325BK, TN-328BK, TN-340BK, TN-370BK, TN-378BK Toner

Versionsnummer: 2
TN-328BK, TN-340BK, TN-348BK, TN-370BK, TN-378BK Toner

SDB Nr.: PT493-01-EUUSOTHER

Umweltschutzmaßnahmen: Gewöhnlich nicht erforderlich.

Bei normaler Verwendung sollte eine gute allgemeine Belüftung ausreichen.

Persönlicher Schutz: Gewöhnlich nicht erforderlich. Bei einer anderen als der Nutzung im normalen

Betrieb (z. B. bei größerem Auslaufen) sollten die folgenden Maßnahmen

ergriffen werden:

Augen/Gesicht: Schutzbrille. Haut: Schutzhandschuhe.

Atemschutz: Staubmaske. (Beim Verschütten/Auslaufen einer größeren Menge:

Atemschutzgerät).

# PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

pH (Wert): Nicht anwendbar.

Form: Pulver.
Farbe: Schwarz.
Geruch: Geruchlos.
Siedepunkt (°C): Nicht anwendbar.

Schmelzpunkt (°C): 110 ( Erweichungspunkt (°C) ).

Dampfdruck (Pascal):Nicht anwendbar.Spezifisches Gewicht/Dichte:1.15 (H₂O=1).Viskosität (mPa.s):Nicht anwendbar.Flammpunkt (°C):Nicht anwendbar.

**Explosionseigenschaften:** Explosionsgrenzen Geringer = 50 - 60 g/m³ ( Es wurden die Werte eines

gleichartigen Produktes verwendet.)

Staubexplosionsklasse:Keine Daten.Dampfdichte (Luft=1):Nicht anwendbar.Verteilungskoeffizient (n-Octanol/wasser):Keine Daten.Relative Verdunstungszahl (Ether=1):Nicht anwendbar.Oxidationseigenschaften:Keine Daten.Löslichkeit in Wasser:Vernachlässigbar.Weitere Lösungsmittel:Keine Daten.

# 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Chemische Stabilität: Stabil.

Zu meidende bedingungen: Nicht bei Temperaturen über aufbewahren: 200 °C. Reibung, Funken oder andere

Zündquellen vermeiden.

Zu meidende materialien: Starke Oxidationsmittel.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Enthält: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und Stickoxide.

Gefährliche Polymerisierung: Wird nicht auftreten.

# 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Verschlucken: akut - Keine Daten.

**Einatmen:** akut - Keine Daten.

Hautkontakt: Keine Daten.

Augenkontakt: Keine Daten.

Mutagenität: Negativ. (Methode: OECD#471 / Ames-Test)

Sensibilisierung der haut: Keine Daten.

Datum: Überarbeitet 22 Juli 2010 Datum: Veröffentlicht am 18 Mai 2010

Seite: 4 von 6



Produktname TN-310BK, TN-315BK, TN-320BK, TN-325BK, TN-328BK, TN-340BK, TN-348BK, TN-370BK, TN-378BK Toner

SDB Nr.: PT493-01-EUUSOTHER

Carbon Black: Die IARC (International Agency for Research on Cancer, Internationale Agentur

für Krebsforschung) hat Carbon Black 1996 als Karzinogen der Gruppe 2B bewertet (möglicherweise karzinogen für Menschen). Diese Klassifizierung bekommen Chemikalien, für die es zu wenige auf Menschen bezogene Belege,

Versionsnummer: 2

aber ausreichend Belege bei Tieren gibt, um eine Meinung über die

Karzinogenität zu begründen.

Die Klassifizierung basiert auf der Entwicklung von Lungentumoren bei Ratten, die chronischer Gefährdung durch Inhalation von freiem Carbon Black in Menge ausgesetzt waren, die eine Überbelastung der Lunge durch die Partikel auslösen. In Tiermodellen an anderen Tieren als an Ratten durchgeführte Untersuchungen zeigten keinen Zusammenhang zwischen Carbon Black und Lungentumoren. Darüber hinaus zeigte ein über zwei Jahre laufender biologischer Krebstest, der eine typische Toner-Bereitung mit Carbon Black verwendete, keine Verbindung zwischen dem Kontakt zu Toner und der Entwicklung von Tumoren bei Ratten.

Weitere Inhaltsstoffe wurden gemäß den IARC-Monografien und den NTP- und OSHA-Regelungen als nicht krebserregend klassifiziert.

#### ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE 12.

Es gibt keine Daten über nachteilige Auswirkungen dieses Produkts auf die Umwelt.

Toxizität: Keine Daten.

Migrationsverhalten und Verhalten im

Ökosystem:

Keine Daten.

Persistenz und Abbauverhalten: Keine Daten.

# HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Toner und Tonerkartuschen nicht ins Feuer geben Dies kann zu einer Ausbreitung des Feuers mit der Folge von Verletzungsgefahren führen. Tonerkartuschen in staub- bzw. explosionsgeschützter Umgebung vernichten. Fein dispergierte Teilchen können an der Luft explosive Gemische bilden.

Bei der Entsorgung müssen bundes-, landes- und kommunalrechtliche Vorschriften beachtet werden.

# **ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Nicht eingestuft gemäß UN 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods'.

UN Nr.: Keinen. Klasse: Keinen.

Nicht reguliert durch DOT, IMDG, ADR, RID, IATA.

#### 15. VORSCHRIFTEN

USA: Alle Chemikalien in diesem Produkt entsprechen den TSCA Richtlinien und

Regeln einschließlich TSCA Section 5 (Inventory Rules).

Kein gefährlicher Stoff im Sinn des Chemikaliengesetzes / der EU-Richtlinien. EU:

(1999/45/EC, 67/548/EEC)

Gefahrensymbol, R-Sätze, S-Sätze: Nicht zugeordnet.

WHMIS: Nicht anwendbar. (Gefertigter Artikel) Kanada:

#### 16. **SONSTIGE ANGABEN**

Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: Teil 1

Datum: Überarbeitet 22 Juli 2010 Datum: Veröffentlicht am 18 Mai 2010

Seite: 5 von 6



Produktname TN-310BK, TN-315BK, TN-320BK, TN-325BK, TN-328BK, TN-340BK, TN-348BK, TN-370BK, TN-378BK Toner

Zusätzliche Informationen: Diese Informationen beziehen sich ausschließlich auf dieses Produkt. Wenn das

Produkt gemeinsam mit anderen Produkten oder in anderen Vorgängen genutzt wird, gelten sie möglicherweise nicht, und sie wurden nach unserem besten

Versionsnummer: 2

SDB Nr.: PT493-01-EUUSOTHER

Wissen zum Zeitpunkt der Erstellung (Korrektur) dargestellt.

Referenz: - U.S. 29CFR Part 1910

- ACGIH Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and

Biological Exposure Indices

- EU Directive 91/322/EEC and 2000/39/EC

- IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans World Health

Organization

- NTP 11th Report on Carcinogens

Abkürzungen: 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)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

HCS: Hazard Communication Standard (US)
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Value

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)

TLV: Threshold Limit Value (ACGIH)
TSCA: Toxic Substances Control Act (US)

WHMIS: Workplace Hazardous Material Information System (Canada)

Datum: Überarbeitet 22 Juli 2010

Datum: Veröffentlicht am 18 Mai 2010

Seite: 6 von 6