

Termék Neve  
TN-350, TN-2000, TN-2005,  
TN-2025, TN-2050, TN-2075 Toner

Verziószám: 3  
SDS-szám: PT462-06-EUUSOTHER

## 1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

<b>Termék Neve:</b>	TN-350, TN-2000, TN-2005, TN-2025, TN-2050, TN-2075 Toner
<b>Anyag Meghatározás:</b>	PT462
<b>Felhasználás:</b>	Ez a termék fekete toner a Brother Industries, Ltd. által gyártott lézeryomtatókhöz, többfunkciós eszközökhöz és faxkészülékekhez használt festékkazettához. A festékkazettát a Brother által szállított állapotban és a meghatározott termékekhez szabad használni. Az anyagbiztonsági adatlapon szereplő információ csak a Brother által meghatározott használatra vonatkozik.
<b>Gyártó/termelő:</b>	Brother Industries, Ltd. 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan Telefon Információ: +81-52-824-2735
<b>Importálja Egyesült Államok:</b>	Brother International Corporation P.O. Box 6911, 100 Somerset Corporate Boulevard, Bridgewater, NJ 08807-0911, USA Telefon Információ: +1-800-284-4329
<b>Importálja Kanada:</b>	Brother International Corporation (Canada) Ltd. 1 Hotel de Ville, Dollard des Ormeaux, Quebec, H9B 3H6, Canada Telefon Információ: +1-514-685-0600
<b>Importálja Európa:</b>	Brother International Europe Ltd. Brother House, 1 Tame Street, Guide Bridge, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK Telefon Információ: +44-161-330-6531
<b>Importálja Ausztrália:</b>	Brother International (Aust.) Pty. Ltd. ACN 001 393 835 Level 3, Building A, 11 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia Telefon Információ: +61-2-9887-4344
<b>Segélyhívó Telefonszáma:</b>	CHEMTREC +1-703-527-3887 (Nemzetközi) +1-800-424-9300 (Észak-Amerika)  Csak Franciaországra: Méregtelenítő központ telefonszáma: ORFILA +33-1-45-425-959
<b>E-mail cím információkéréshez:</b>	sds.info@brother.co.jp

## 2. A VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

**Potenciális egészségügyi hatások túlzott hatásnak kitettség esetén:** A kitettség módja: bőrre kerülés, szembe kerülés, Belélegzés (Por). Minimális légúti irritáció előfordulhat a nem mérgező por nagy mennyiségben történő belélegzése esetén. A hobomlás mérgezo és ingerlo hatású gozóket szabadít fel.

Égési termékek: Lásd a, Részt: 10.

Termék Neve  
TN-350, TN-2000, TN-2005,  
TN-2025, TN-2050, TN-2075 Toner

Verziószám: 3  
SDS-szám: PT462-06-EUUSOTHER

**Potenciális egészségügyi hatások:**

A kitettség módja:  
bőrre kerülés, szembe kerülés, Belélegzés (Por).

Belélegzés (Por). Nagy mennyiségeknél:  
Ingerelheti a légzőrendszert.  
Következmények és tünetek. - Fokozott légzési nehézség. Tüsszentés. Köhögés.  
A terméket a meghatározott módon használja a kitettséget okozó porszivárgás megakadályozására.

Bőrre Kerülés:  
Sajátosan jellemző hatásait vagy tüneteit nem jelentették illetve nem ismertek.

Szembe Kerülés:  
Szemirritációt okozhat. A terméket a meghatározott módon használja a kitettséget okozó porszivárgás megakadályozására.

Lenyelés:  
Gyomorfájdalmat okozhat. Valószínűtlen mérgezési mód.

**Különleges/speciális Veszélyek:**

Robbanóképes porfelhőt képezhet a levegőben.

**Európai Unió Besorolása:**

Nem veszélyes anyagként osztályozva a 1999/45/EC EU-irányelv szerint

**Ausztráliai besorolás:**

Nem veszélyes anyagként osztályozva a NOHSC (Nemzeti Munkaegészségügyi és Munkavédelmi Bizottság) feltételei szerint.

### 3. az ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓ

**Kémiai elnevezése:** Sztirénakrilát toner (Keverék).

Kémiai elnevezése	CAS (Chemical Abstracts Service) szám	EK (Európai Közösség) szám	%W/W	EU veszélyt jelző szimbólumok	EU Kockázati Mondatok
Sztirénakrilát kopolimer	25767-47-9	Nem alkalmas.	80 - 90	Nincs osztályba sorolva.	Nincs osztályba sorolva.
Korom (kötött)	1333-86-4	215-609-9	5 - 7	Nincs osztályba sorolva.	Nincs osztályba sorolva.
Zsír-sav-észter	Bizalmas	Bizalmas	4 - 6	Nincs osztályba sorolva.	Nincs osztályba sorolva.
PMMA	9011-14-7	Nem alkalmas.	0.5 - 1.5	Nincs osztályba sorolva.	Nincs osztályba sorolva.
Szilikon-dioxid (amorf)	7631-86-9	231-545-4	< 1	Nincs osztályba sorolva.	Nincs osztályba sorolva.

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

Általános: Ha a tünetek nem múlnak, forduljon orvoshoz.

**Belélegzés:** Azonnal forduljon orvoshoz. Belégzés miatt bekövetkező baleset esetén a sérültet friss levegőre kell vinni és biztosítani számára a nyugalmat.

**Bőrre Kerülés:** Azonnal vegyék le a szennyezett ruhadarabokat és mossák le az érintett bőrfelületet bő vízzel vagy szappannal és vízzel.

**Szembe Kerülés:** Forduljon orvoshoz. Amennyiben az anyag szembe kerül, a szemet azonnal bő vízzel mossuk ki legalább 15 percen keresztül.

**Lenyelés:** Azonnal forduljon orvoshoz. Mossa ki a páciens száját vízzel és itasson vele 200-300 ml (fél pint) vizet.

## 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

<b>Oltáshoz Használatos Szerek:</b>	Az oltás lehetőleg száraz vegyszerrel történjen, Szén-dioxid, Vízpermet, Hab.
<b>Nem Megfelelo Oltó Közeg:</b>	Ne használjon vízsugarat.
<b>Speciális tűzoltási eljárások:</b>	Ne használjon magas nyomású vizet a porfelhő-képződés és a tűzből származó hamu szétterjedésének megakadályozására. Használjon szénmonoxidhoz és széndioxidhoz alkalmas légzőkészüléket. Viseljen túlnyomásos légzőkészüléket (SCBA) a tűzoltási tevékenység támadási fázisában és zárt vagy rosszul szellőzött területeken közvetlenül a tüzeset után végzett takarítási munkák alkalmával. A megfelelő légzőkészülékkel nem rendelkező személyeknek el kell hagyniuk a területet az égésből származó mérgező gázok jelentős mértékű belégzésének elkerülésére.
<b>Nem szokványos tűz- és robbanásveszély:</b>	Robbanóképes porfelhőt képezhet a levegőben. Égési termékek: Lásd a, Rész: 10.
<b>Robbanási határok:</b>	Alacsony = 40 g/m <sup>3</sup>

## 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE ENGEDÉS ESETÉN

<b>Személyes Védelem:</b>	Kerülje el a por képződését. Az anyag porát nem szabad belélegezni. Egy alkalmas porálarc vagy A/P típusú szűrővel ellátott gázálarc megfelelő lehet.
<b>Környezetvédelmi elővigyázatosságok:</b>	Elozze meg az anyag csatornába jutását. Ellozze meg a mosás felszíni vízcsatornába jutását.
<b>Eljárások a feltisztításra:</b>	A kiömlött tonert törölje fel vagy porszívóval távolítsa el, és óvatosan vigye a lezárt tárolóedénybe. Lassan törölje le a tisztításkor keletkező por mennyiségének csökkentésére. Porszívó használatakor a motornak porrobbanás ellen védettnek kell lennie.  A tasak vagy a szűrő pórusainak mérete miatt fennáll a porszívóba kerülő nagyon finom részecskék levegőbe kerülésének veszélye.  ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK - Lásd a, Rész: 13.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

<b>A szerrel való munka közben:</b>	Gyermekek kezébe nem kerülhet. Kerülje el a porképzést. Kerülje el a por nagy koncentrációban történő belélegzését. Kerülni kell a szembejutást.
<b>Eljárás veszélyes anyag esetén:</b>	Gyermekek kezébe nem kerülhet. Tartsa távol a az oxidáló szerektől.

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### Munkaegészségügyi Kitétségi Határok:

ANYAG	CAS (Chemical Abstracts Service) szám	OSHA PEL	ACGIH TLV	EU IOELV
Korom	1333-86-4	3.5 mg/m <sup>3</sup> TWA	3.5 mg/m <sup>3</sup> TWA	Egy(ik) sem.
Szilikon-dioxid (amorf)	7631-86-9	20mppcf 80(mg/m <sup>3</sup> )/%SiO <sub>2</sub>	Egy(ik) sem.	Egy(ik) sem.

<b>Kiegészítő információ:</b>	USA OSHA PEL (TWA): 15 mg/m <sup>3</sup> (Összes por) 5mg/m <sup>3</sup> (Belélegezhető részecske). ACGIH TLV (TWA): 10 mg/m <sup>3</sup> (Beszippantható részecskék) 3 mg/m <sup>3</sup> (Belélegezhető részecskék).
<b>Környezetterhelési Szabályozók:</b>	Rendszerint nem szükséges.
<b>Szellőzés:</b>	Normál használat mellett jó általános szellőzést kell biztosítani.

Termék Neve  
TN-350, TN-2000, TN-2005,  
TN-2025, TN-2050, TN-2075 Toner

Verziószám: 3  
SDS-szám: PT462-06-EUUSOTHER

<b>Személyes Védelem:</b>	Rendszerint nem szükséges. A normál üzemelési körülményektől eltérő feltételek mellett történő alkalmazás (pl. jelentős mennyiségű kiömlés) esetén a következőket kell alkalmazni:  Szem/arc: Védoszemüveg. Bőr: Védőkesztyű. Légzőkészülékek: Porálarc. ( Nagy méretű kiömlések: Légzőkészülék ).
---------------------------	--

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

<b>pH (érték):</b>	Nem alkalmas.
<b>Megjelenési forma:</b>	Por.
<b>Szín:</b>	Fekete.
<b>Szag/illat:</b>	Szagtalan.
<b>Forráspont (°C):</b>	Nem alkalmas.
<b>Olvadáspont (°C):</b>	110 ( Lágypont (°C) ).
<b>Gőznyomás (Pascal):</b>	Nem alkalmas.
<b>Fajsúly:</b>	1.15 (H <sub>2</sub> O=1).
<b>Viszkózitás (mPas):</b>	Nem alkalmas.
<b>Lobbanáspont (°C):</b>	Nem alkalmas.
<b>Robbanási Tulajdonságok:</b>	Robbanási határok Alacsony - 40 g/m <sup>3</sup> .
<b>Kevésbé tűzveszélyes Por Osztály:</b>	Nincs adat.
<b>Gőzsűrűség (Levegő = 1):</b>	Nem alkalmas.
<b>Megoszlási Hányados (n-Oktanol/víz):</b>	Nincs adat.
<b>Relatív Párolgási Arány (butil-acetát=1):</b>	Nem alkalmas.
<b>Oxidáló Tulajdonságok:</b>	Nincs adat.
<b>Oldhatóság (Víz):</b>	Elhanyagolható.
<b>Oldhatóság (más közegben):</b>	Nincs adat.

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

<b>Kémia Stabilitás:</b>	Stabil.
<b>Az elkerülés feltételei:</b>	feletti hőmérsékleten nem tárolható: 200 °C. Kerülje el a dörzsölést, szikrákat és
<b>Kerülendő anyagok:</b>	Erős oxidálószer.
<b>Veszélyes Bomlástermék(ek):</b>	Tartalmaz/magában foglal: Szén-monoxid, Szén-dioxid és Nitrogén-oxidok.
<b>Veszélyes polimerizáció:</b>	Nem fog bekövetkezni.

## 11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Ez a becslés a hasonló termékekről hozzáférhető információin alapul.

<b>Lenyelés:</b>	Heveny/Akut. LD <sub>50</sub> > 2000mg/kg (Módszer: OECD#423)
<b>Belégzés:</b>	Heveny/Akut. LC <sub>50</sub> > 5mg/l (Módszer: OECD#403)
<b>Bőrre Kerülés:</b>	Nem ingerlő/irritáló. (Módszer: OECD#404)
<b>Szembe Kerülés:</b>	Enyhén irritáló a szemre. (Módszer: OECD#405)
<b>Mutációs képesség:</b>	Negatív. (Módszer: OECD#471 / Ames-teszt)
<b>Bőrzékenység:</b>	Nem bőr-szenszibilizáló. (Módszer: OECD#429)

Termék Neve  
TN-350, TN-2000, TN-2005,  
TN-2025, TN-2050, TN-2075 Toner

Verziószám: 3  
SDS-szám: PT462-06-EUUSOTHER

**Korom:** Rákkeltő hatásra vonatkozó információ.  
1996-ban az IARC (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség) a kormot átértékelte 2B csoportú karcinogén (emberi rákot okozó) anyaggá. Ezt a besorolást olyan vegyi anyagok kapják, amelyek esetében nincs megfelelő humán egészségügyi bizonyíték, viszont kellő számú állatkísérlet alapján megállapítható a rákkeltő hatás.  
A besorolás alapja a tüdődaganatok kialakulása patkányokban a szabadon lebegő korom folyamatos belégzésének hatására olyan mértékben, amely a tüdő lebegő részecskék általi túlterhelését okozza.  
A nem patkányokon végzett vizsgálatok szerint nem mutatható ki kapcsolat a korom és a tüdődaganatok között. Mi több, egy kétéves rák-biovizsgálat, amelyben korom tartalmú tipikus tonerpreparátum alkalmazására került sor, nem lehetett kimutatni kapcsolatot a tonernek való kitettség és a tüdődaganat patkányokban történő kialakulása között.

A termék egyéb összetevői nem lettek rákkeltő anyagokként besorolva az IARC dokumentumok, az NTP- és OSHA-előírások szerint.

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Nincs adat a terméknek a környezetre gyakorolt káros hatásairól.

**Mérgezo Hatás:** Nincs adat.

**Környezeti Sorsa és Eloszlása:** Nincs adat.

**Tartóssága és Lebomlása:** Nincs adat.

## 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Ne dobja a tonert vagy a tonerkazettát tűzbe, mert ez a tűz szétterjedését okozhatja, ami növeli az égési sérülések kockázatát. A tonerkazettákat pormentes és robbanásbiztos környezetben darabolja fel. A szétoszlott finom részecskék a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

Az ártalmatlanítást a szövetségi, állami és helyi szabályok szerint végezze.

## 14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

Az ENSZ "Veszélyes áruk szállítására vonatkozó előírások" című kiadványa szerint nem rangsorolt.

**ENSZ szám:** Egy(ik) sem.  
**Osztály:** Egy(ik) sem.

DOT, IMDG, ADR, RID, IATA szabályozás nélkül.

## 15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

**Egyesült Államok:** Ebben a termékben előforduló összes vegyianyag eleget tesz a TSCA előírásainak és a szabályozásának, beleértve a TSCA 5 szakaszát (Raktározási előírások).

**Európai Unió:** Nem rangsorolt mint szállítás/felhasználás szempontjából veszélyes anyag. (1999/45/EC, 67/548/EEC)  
Veszélyességi Szimbólum, Kockázati Mondatok, Biztonsági Mondatok: Nincs hozzárendelés.

**Kanada:** WHMIS: Nem alkalmas. (Gyártott termék)

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

A következő részek módosításokat vagy új megállapításokat tartalmaznak. Minden szakasz.

**Kiegészítő információ:**

Az információ csak erre a termékre vonatkozik. Érvénytelen lehet, ha más anyagokkal kombinálva vagy más folyamatokban kerül felhasználásra, az információ alapját az előkészítés (felülvizsgálat) időpontjában érvényes legfrissebb ismereteink képezik.

**Referencia:**

- 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 of the Carcinogenic Risks to Humans World Health Organization
- NTP 11<sup>th</sup> Report on Carcinogens

**Rövidítések:**

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)