

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam TN-221BK, TN-241BK, TN-251BK, TN-261BK, TN-281BK Toner

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik Deze producten zijn zwarte toner in een cartridge voor laserprinters, multifunctionals en faxapparaten van Brother Industries Ltd. De cartridge moet worden gebruikt zoals door Brother aangeleverd en voor het bedoelde gebruik. De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is alleen geldig indien gebruikt op de wijze aangegeven door Brother.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant Brother Industries, Ltd.
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan
Telefoon (ter informatie): +81-52-824-2735

Invoerder (VS): Brother International Corporation
200 Crossing Boulevard, Bridgewater, NJ 08807, USA
Telefoon (ter informatie): +1-877-276-8437

Invoerder (Canada) Brother International Corporation (Canada) Ltd.
1 Hotel de Ville, Dollard des Ormeaux, Quebec, H9B 3H6, Canada
Telefoon (ter informatie): +1-514-685-0600

Invoerder (Europa) Brother International Europe Ltd.
Brother House, 1 Tame Street, Guide Bridge, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK
Telefoon (ter informatie): +44-161-330-6531

Invoerder (Australië) Brother International (Aust.) Pty. Ltd. ACN 001 393 835
Level 3, Building A, 11 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia
Telefoon (ter informatie): +61-2-9887-4344

E-mailadres sds.info@brother.co.jp

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoon nr. in noodgevallen (24 uur) CHEMTREC
+1-703-527-3887 (Internationaal)
+1-800-424-9300 (Noord-Amerika)
Alleen voor Frankrijk: antigifcentrum: ORFILA +33-1-45-425-959

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Geclassificeerd volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008

Niet geclassificeerd als gevaarlijk

Geclassificeerd volgens Richtlijn 1999/45/EG

Niet geclassificeerd als gevaarlijk

Australische classificatie

Niet geclassificeerd als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van het NOHSC

2.2 Etiketteringselementen

Gelabeld volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008

Gevarenpictogrammen

Geen

Signaalwoord

Geen

Gevaarverklaringen

Geen

Voorzorgsmaatregelenaanduidingen

Geen

2.3 Andere gevaren

Dit product bevat geen stof die als persistent, bioaccumuleerbaar of toxisch (PBT) kan worden gekenmerkt. Dit product bevat geen stof die als zeer persistent, of bioaccumuleerbaar (vPvB) kan worden gekenmerkt.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Beschrijving van samenstelling: Toner styreenacrylaat (Mengsel).

| Chemisch naam | CAS-Nr | EG-Nr | w/w % | GHS Classificatie |
|----------------------------|-------------|-----------|---------|----------------------|
| Styreenacrylaat copolymeer | 25767-47-9 | - | 80-85 | Niet geclassificeerd |
| Zwarte koolstof (gebonden) | 1333-86-4 | 215-609-9 | 5-7 | Niet geclassificeerd |
| Paraffinewas | 8002-74-2 | 232-315-6 | 2-4 | Niet geclassificeerd |
| Vetzuurester | ** | - | 2.5-4 | Niet geclassificeerd |
| PMMA | 9011-14-7 | - | 2-3 | Niet geclassificeerd |
| Siliconendioxide (amorf) | 112945-52-5 | 231-545-4 | 0.5-3 | Niet geclassificeerd |
| Siliconendioxide (amorf) | 7631-86-9 | 231-545-4 | 0.1-1.5 | Niet geclassificeerd |
| Styreenacrylhars | ** | - | 0.1-2 | Niet geclassificeerd |

Voor de volledige tekst van de R-zinnen en H-verklaringen, zie onderdeel 16

** VERTROUWELIJK

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

| | |
|-----------------|--|
| Algemeen advies | Indien symptomen aanhouden: een arts raadplegen. |
| Inhalatie | Onmiddellijk een arts raadplegen. Bij een ongeval door inademing slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten. |
| Huidcontact | Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en besmette huid wassen met ruim water of met water en zeep. |
| Oogcontact | Een arts raadplegen. Wanneer de stof in de ogen is gekomen, direct gedurende ten minste 15 minuten spoelen met ruim water. |
| Inslikken | Onmiddellijk een arts raadplegen. Mond laten spoelen met water en 100-200 ml water laten drinken. |

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing (stof): Voor grote hoeveelheden: Kan irritatie veroorzaken aan de ademhalingswegen. Ademhalen wordt steeds moeilijker. Niezen. Hoesten.

Oogcontact: Kan oogirritatie veroorzaken.

Inslikken: Kan maagpijn veroorzaken. Deze wijze van blootstelling is onwaarschijnlijk.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandel symptomatisch.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Bij voorkeur blussen met poeder, koolzuur, sproeistraal water, schuim.

Ongeschikte blusmiddelen GEEN waterstraal gebruiken.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Kan een explosief stof/luchtmengsel vormen.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Gebruik geen water onder hoge druk om mistvorming te voorkomen waardoor de brand zich kan verspreiden. Gebruik geschikte ademhalingsbescherming voor koolmonoxide en kooldioxide. Draag een autonome ademhalingsbescherming tijdens de aanvalsfase van de brandbestrijding en tijdens de opruimingswerkingen meteen na de brand in slecht geventileerde ruimtes. Personen zonder degelijke ademhalingsbescherming moeten de zone verlaten om blootstelling aan de toxische verbrandingsgassen van om het even welke bron te voorkomen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** Vermijd vorming van stof. Stof niet inademen. Een geschikt masker met filtertype A/P wordt aangeraden.
- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** Verhinderen dat de stof in riolering terecht komt. Spoelwater niet in rioolsystemen/oppervlaktewater laten komen.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** Wrijf de weggelopen toner weg of verwijder deze met een stofzuiger. Breng het stof voorzichtig over in een afgesloten container. Veeg voorzichtig om zo weinig mogelijk stof te genereren tijdens het schoonmaken. Indien u een stofzuiger gebruikt, moet worden nagekeken of de motor beveiligd is tegen een stofexplosie. De erg kleine stofdeeltjes worden door de stofzuiger opgezogen en kunnen via een te grove filter of stofzak mogelijk terug in de omgeving worden geblazen.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** Voor persoonlijke bescherming: Zie rubriek 8.
Met mogelijk om weg te gooien: Zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** Buiten bereik van kinderen bewaren. Vermijd vorming van stof. Inademing van hoge concentraties aan stof vermijden. Aanraking met de ogen vermijden.
- 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** Verwijderd houden van oxidatiemiddelen.
- 7.3 Specifiek eindgebruik** Deze producten zijn zwarte toner in een cartridge voor laserprinters, multifunctionals en faxapparaten van Brother Industries Ltd. De cartridge moet worden gebruikt zoals door Brother aangeleverd en voor het bedoelde gebruik.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bedrijfshygiënische Grenswaarden

| Chemisch naam | Zwarte koolstof (gebonden) 1333-86-4 |
|-------------------------|---|
| ACGIH TLV | TWA: 3 mg/m ³ inhalable fraction |
| OSHA PEL | TWA: 3.5 mg/m ³ |
| Europese Unie | - |
| Het Verenigd Koninkrijk | STEL: 7 mg/m ³ TWA: 3.5 mg/m ³ |
| Frankrijk | TWA: 3.5 mg/m ³ |
| Spanje | TWA: 3.5 mg/m ³ |
| Duitsland | Carc |
| Portugal | TWA: 3.5 mg/m ³ |
| Finland | TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³ |
| Denemarken | TWA: 3.5 mg/m ³ |
| Polen | TWA: 4.0 mg/m ³ |
| Noorwegen | TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³ |
| Ierland | TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³ |
| Chemisch naam | Paraffinewas 8002-74-2 |
| ACGIH TLV | TWA: 2 mg/m ³ fume |

| | |
|--------------------------------|---|
| OSHA PEL | - |
| Europese Unie | - |
| Het Verenigd Koninkrijk | STEL: 6 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ |
| Frankrijk | TWA: 2 mg/m ³ |
| Spanje | TWA: 2 mg/m ³ |
| Portugal | TWA: 2 mg/m ³ |
| Finland | TWA: 1 mg/m ³ |
| Denemarken | TWA: 2 mg/m ³ |
| Zwitserland | TWA: 2 mg/m ³ |
| Polen | TWA: 2 mg/m ³ |
| Noorwegen | TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ |
| Ierland | TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³ |
| Chemisch naam | Siliconendioxide (amorf) 112945-52-5 |
| ACGIH TLV | - |
| OSHA PEL | 20mppcf 80(mg/m ³)/%SiO ₂ |
| Europese Unie | - |
| Oostenrijk | TWA: 4 mg/m ³ |
| Chemisch naam | Siliconendioxide (amorf) 7631-86-9 |
| ACGIH TLV | - |
| OSHA PEL | 20mppcf 80(mg/m ³)/%SiO ₂ |
| Europese Unie | - |
| Het Verenigd Koninkrijk | STEL: 18 mg/m ³ STEL: 7.2 mg/m ³ TWA: 6 mg/m ³ TWA: 2.4 mg/m ³ |
| Duitsland | TWA: 4 mg/m ³ |
| Oostenrijk | TWA: 4 mg/m ³ TWA: 0.3 mg/m ³ |
| Zwitserland | TWA: 4 mg/m ³ TWA: 0.3 mg/m ³ |
| Noorwegen | TWA: 1.5 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ |
| Ierland | TWA: 6 mg/m ³ TWA: 2.4 mg/m ³ |

Aanvullende aanwijzingen

USA OSHA PEL (TWA): 15 mg/m³ (Totale Hoeveelheid Stof) 5mg/m³ (Inadembare fractie).
ACGIH TLV (TWA): 10 mg/m³ (Inhaleerbare deeltjes) 3 mg/m³ (Inadembare deeltjes)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Toepasselijke technische maatregelen

Bij normaal gebruik moet een goede algemene ventilatie voldoende zijn.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Onder normale omstandigheden niet vereist. Bij gebruik in andere dan de normale werkomstandigheden (bijvoorbeeld bij een belangrijke lekkage), moeten de volgende voorzorgsmaatregelen worden genomen:

Oogbescherming
Handbescherming
Huid- en lichaamsbescherming
Ademhalingsbescherming

Zuurbril.
Beschermende handschoenen.
Kleding met lange mouwen en lange broek.
Stofmasker. (Grote hoeveelheden gemorste stof: Ademhalingssysteem).

Milieu blootstellingscontroles

Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

| | |
|--|---|
| Uiterlijk | |
| Fysieke staat | Poeder |
| Kleur | zwart |
| Geur | Geurloos |
| Geurdrempel | Geen informatie beschikbaar |
| pH | Niet van toepassing |
| Smeltpunt/vriespunt | Geen gegevens beschikbaar |
| Initieel kookpunt en kookbereik | Niet van toepassing |
| Vlampunt | Niet van toepassing |
| Verdampingssnelheid | Niet van toepassing |
| brandbaarheid (vaste stof, gas) | Niet van toepassing |
| Onderste/Bovenste ontbrandings- en explosiegrenzen | Geen informatie beschikbaar |
| Dampdruk | Niet van toepassing |
| Stoomdichtheid | Niet van toepassing |
| Relatieve dichtheid | Geen informatie beschikbaar |
| Oplosbaarheid | Onoplosbaar (Water) |
| Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water | Geen informatie beschikbaar |
| Zelfontbrandingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar |
| decompositie temperatuur | Geen informatie beschikbaar |
| Viscositeit | Niet van toepassing |
| Explosieve eigenschappen | Explosiegrenzen van tonerdeeltjes in de lucht is ongeveer gelijk aan die van kolenstof. |
| Oxiderende eigenschappen | Geen informatie beschikbaar |

9.2 Overige informatie

Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

| | |
|--|---|
| 10.1 Reactiviteit | Geen informatie beschikbaar. |
| 10.2 Chemische stabiliteit | Stabiel. |
| 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties | Geen informatie beschikbaar. |
| 10.4 Te vermijden omstandigheden | Bewaren bij een temperatuur onder de 200 °C. Wrijving, vonken en andere ontstekingsbronnen vermijden. |
| 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen | Sterke oxidatiemiddelen. |
| 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten | Bevat: Koolmonoxide, Kooldioxide en Stikstofoxiden. |

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****acute toxiciteit**

| | |
|-------------|---|
| Inhalatie | Acuut LC ₅₀ > 5.11 mg/l (Methode: OECD#436) |
| Oogcontact | Geen informatie beschikbaar. |
| Huidcontact | Geen informatie beschikbaar |
| INSLIKKEN | Acuut LD ₅₀ > 2000 mg/kg (Methode: OECD#420) |

Huidcorrosie/-irritatie Niet irriterend (Methode: OECD#404)

Ernstige schade/irritatie aan de ogen Minimale irritatie aan de ogen (Methode: OECD#405)

Overgevoeligheid van de luchtwegen en huid Veroorzaakt geen sensibilisatie van de huid (Methode: OECD#429)

mutageniteit Ames-test: negatief (Methode: OECD#471)

Carcinogeniteit Carbonzwart: In 1996 herclassificeerde de IARC (Internationaal kankeragentschap) zwarte koolstof als een kankerverwekkende stof van groep 2B (mogelijk kankerverwekkend voor de mens). De classificatie wordt gegeven aan chemicaliën waarvoor onvoldoende menselijk bewijs, maar voldoende dierlijk bewijs voorhanden is dat het product kankerverwekkend is. De classificatie is gebaseerd op de ontwikkeling van longtumoren bij ratten die chronisch werden blootgesteld aan vrije zwarte koolstof in een zodanig concentratie dat de longen overmatig worden belast. Onderzoek bij andere dieren dan ratten hebben geen relatie aangetoond tussen zwarte koolstof en longtumoren. Bovendien kon in een 2-jaar durend kankerbioonderzoek met een typisch tonerpreparaat met zwarte koolstof geen relatie worden aangetoond tussen de blootstelling aan toner en de ontwikkeling van tumoren bij ratten.

Andere ingrediënten van dit product werden, overeenkomstig de IARC-typologie, de NTP en de OSHA-regelgeving niet geclassificeerd als kankerverwekkend.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

| Chemisch naam | Toxiciteit voor algen | Toxiciteit voor vissen | Toxiciteit voor watervlooiën en andere ongewervelde waterdieren |
|---|---|---|---|
| Zwarte koolstof (gebonden) 1333-86-4 | | | EC ₅₀ : >5600 mg/L 24 h (Daphnia magna) |
| Siliconendioxide (amorf) 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 Persistentie en afbreekbaarheid Geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie Geen informatie beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem Geen informatie beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling Dit product bevat geen stof die als persistent, bioaccumuleerbaar of toxisch (PBT) kan worden gekenmerkt. Dit product bevat geen stof die als zeer persistent, of bioaccumuleerbaar (vPvB) kan worden gekenmerkt.

12.6 Andere schadelijke effecten Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden Gooi geen toner of tonercartridges in open vuur, dit kan brand veroorzaken of een reeds bestaande brand versnellen waardoor brandwonden kunnen ontstaan. Vernietig tonercartridges alleen in een stof/explosiebeveiligde omgeving. Rondvliegende fijne deeltjes kunnen in lucht een explosief mengsel vormen. Gooi weg overeenkomstig de nationale en de lokale voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Niet geclassificeerd volgens de 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods' van de Verenigde Naties

14.1 VN-nummer Geen

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN Geen

14.3 Transportgevarenklasse(n) Geen

14.4 Verpakkingsgroep Geen

14.5 Milieugevaren Geen

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Geen

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code Niet van toepassing

Niet geregeld onder DOT, IMDG, ADR, RID en IATA.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU: Niet ingedeeld als gevaarlijk voor gebruikers. (1999/45/EC)
Verenigde Staten: Alle chemische stoffen in dit product zijn of waren vermeld in de TSCA Chemische Stoffen Inventaris, en geen van deze stoffen is onderworpen aan een van de volgende TSCA eisen: test-regels van onderdeel 4; voorgesteld of definitief significant nieuw gebruik-regels van onderdeel 5(a)(2); toestemmingsopdrachten van onderdeel 5(e); voorlopige evaluatie informatie-regels van onderdeel 8(a); en melding van gezondheids- en veiligheidsdata-regels van onderdeel 8(d).
Canada: WHMIS: Niet van toepassing. (Geproduceerd artikel)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling no.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De volledige tekst van de R-zinnen waarnaar verwezen in rubrieken 2 en 3

Geen

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

Geen

Aanvullende aanwijzingen

De informatie heeft alleen betrekking op dit product. Het is mogelijk niet geldig indien gebruikt in combinatie met andere materialen of in andere processen. De informatie in dit document is gebaseerd op de huidige kennis op datum van productie van het preparaat (uitgiftedatum).

Herzieningsnotitie

RUBRIEK 3

Referenties:

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

Afkortingen:

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)