

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

**Tuotteen kauppanimi** TN-221C, TN-225C, TN-241C, TN-245C, TN-251C, TN-255C, TN-261C, TN-265C, TN-281C, TN-285C Toner

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**

**Merkitykselliset tunnistetut käytöt** Nämä tuotteet ovat sinivihreää väriainekasetteja Brother Industries, Ltd.:n lasertulostimille, monitoimilaitteille ja faksilaitteille. Tätä patruunaa tulisi käyttää siten kuin Brother sen toimitti ja sille tarkoitetuissa tuotteissa. Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot koskevat vain Brother:in määrittämää käyttöä.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

**Valmistaja** Brother Industries, Ltd.  
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan  
Puhelin (tiedoksi): +81-52-824-2735

**Maahantuoja (Yhdysvallat)** Brother International Corporation  
200 Crossing Boulevard, Bridgewater, NJ 08807, USA  
Puhelin (tiedoksi): +1-877-276-8437

**Maahantuoja (Kanada)** Brother International Corporation (Canada) Ltd.  
1 Hotel de Ville, Dollard des Ormeaux, Quebec, H9B 3H6, Canada  
Puhelin (tiedoksi): +1-514-685-0600

**Maahantuoja (Eurooppa)** Brother International Europe Ltd.  
Brother House, 1 Tame Street, Guide Bridge, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK  
Puhelin (tiedoksi): +44-161-330-6531

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

**Sähköpostiosoite** sds.info@brother.co.jp

**1.4 Häät puhelinnumero**

**Hätänumero (24 tuntia)** CHEMTREC  
+1-703-527-3887 (Kansainvälinen)  
+1-800-424-9300 (Pohjois-Amerikka)

Vain Ranska:  
Myrkytyskeskuksen puhelinnumero: ORFILA +33-1-45-425-959

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Asetuksen (EY) n:o 1272/2008 mukainen luokitus

Ei luokiteltu vaaralliseksi

#### Direktiivin 1999/45/EY mukainen luokitus

Ei luokiteltu vaaralliseksi

#### Australian luokitus

Ei luokiteltu vaaralliseksi Kansallisen työterveys- ja turvallisuuskomission (NOHSC) kriteerien mukainen

### 2.2 Merkinnät

#### Asetuksen (EY) n:o 1272/2008 mukaiset merkinnät

#### Vaarojen kuvamerkit

Ei mitään

#### Merkkisana

Ei mitään

#### Vaaralausekkeet

Ei mitään

#### Varoimilausekkeet

Ei mitään

### 2.3 Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä hitaasti hajoavia, biokertyviä tai myrkyllisiä aineita (PBT). Tämä tuote ei sisällä erittäin hitaasti hajoavia tai erittäin voimakkaasti biokertyviä aineita (vPvB).

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

**Valmisteen kuvaus:** Styreeniakrylaatti-väriaine (Seos).

kemiallinen nimi:	CAS-Nro	EY-Nro	w/w %	Luokitus (Asetus 1272/2008)
Styreeniakrylaatti-kopolymeeri	25767-47-9	-	82-87	Ei luokiteltu
Pigmentti	**	**	2-5	Ei luokiteltu
Parafiinivaha	8002-74-2	232-315-6	2-4	Ei luokiteltu
Rasvahappoesteri	**	-	2.5-4	Ei luokiteltu
PMMA	9011-14-7	-	1-3	Ei luokiteltu
Piidioksidi (amorfinen)	112945-52-5	231-545-4	0.5-3	Ei luokiteltu
Piidioksidi (amorfinen)	7631-86-9	231-545-4	0.5-1.5	Ei luokiteltu
Styreeniakrylaatti-kopolymeeri	**	-	0.1-2	Ei luokiteltu

Katso R- ja H-lausekkeiden koko tekstit osiosta 16

\*\* LUOTTAMUKSELLINEN

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisiä ohjeita	Jos oireet jatkuvat, ota yhteyttä lääkäriin.
Hengitys	Ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Jos ainetta on onnettomuuden sattuessa hengitetty siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet levossa.
Ihokosketus	Riisu aineen tahraamat vaatteet heti ja pese aineen kanssa kosketukseen joutunut iho käyttäen runsaasti vettä tai saippuaa ja vettä.
Kosketus silmään	Ota yhteyttä lääkäriin. Jos ainetta on päässyt silmiin, huuhto ne heti runsaalla vedellä ja jatka huuhtelua ainakin 15 minuutin ajan.
Nieleminen	Ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Huuhtelee suu vedellä ja anna 100-200ml vettä juotavaksi.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Aineen hengittäminen (pöly): Suuriin määriin: Saattaa ärsyttää hengityselimiä. Lisääntyneitä hengitysvaikeuksia. Aivastus. Yskintä.

Silmien altistuminen: Voi ärsyttää silmiä.

Aineen nieleminen: Saattaa aiheuttaa vatsakipua. Epätodennäköinen altistumisreitti.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Hoidettava oireiden mukaisesti.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet**

Sopiva sammutusaine	Sammuta mieluiten kuivakemikaalisammuttimella, hiilidioksidi, hajasuihku, vaahto.
Sopimaton sammutusaine	Ei saa käyttää vesisuihkuja.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Saattaa muodostaa räjähtäviä tomupilviä ilmaan.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Älä käytä korkeapaineista vettä estääksesi pölypilvien muodostumista ja tulipölyn leviämistä. Käytä asiaankuuluvaa hengityssuojainta hiilimonoksidin ja hiilidioksidin varalta. Pidä paineistettua kannettavaa hengityssuojainta (SCBA) tulontorjunnan toimenpiteiden aikana ja siivottaessa suljettuja tai huonosti tuuletettuja tiloja välittömästi tulipalon jälkeen. Henkilöiden, joilla ei ole asiaankuuluvaa hengityssuojainta, tulee poistua alueelta välittyäkseen merkittävältä altistumiselta myrkykaasuille.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Vältä pölyn muodostusta. Vältettävä pölyn hengittämistä. Sopiva hengityksensuojain, jossa on A/P-tyypin suodatin, saattaa olla tarpeen.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Estä aineen pääsy viemäreihin. Pesuvesien pääsy pintavesiputkistoihin on estettävä.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** Pyyhi vuotanut väriaine tai poista se pölynimurilla, ja siirrä se varovasti suljettuun säiliöön. Pyyhi hitaasti vähentääksesi pölyn muodostumista siivouksen aikana. Jos käytät pölynimuria, sen moottorin tulee kestää pölyräjähdystä. Imuroitavat pienhiukkaset saattavat joutua takaisin ympäristöön pussin tai suodattimen huokosten koon takia.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** Henkilökohtaista suojaa varten: Katso osa 8. Hävittämistä koskevia huomautuksia varten: Ks. kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Vältä pölyn muodostusta. Vältä suurten pölypitoisuuksien hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista silmiin.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** Ei saa säilyttää hapettavien aineiden läheisyydessä.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö** Nämä tuotteet ovat sinivihreää väriainekasetteja Brother Industries, Ltd.:n lasertulostimille, monitoimilaitteille ja faksilaitteille. Tätä patruunaa tulisi käyttää siten kuin Brother sen toimitti ja sille tarkoitetuissa tuotteissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Haitalliseksi Tunnetut Pitoisuudet

kemiallinen nimi:	Parafiinivaha 8002-74-2
ACGIH TLV	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> fume
OSHA PEL	-
Euroopan unioni	-
Englanti	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Ranska	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Espanja	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Portugali	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Suomi	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Tanska	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Sveitsi	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Puola	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Norja	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>
Irlanti	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
kemiallinen nimi:	Piidioksidi (amorfinen) 112945-52-5
ACGIH TLV	-
OSHA PEL	20mppcf 80(mg/m <sup>3</sup> )/%SiO <sub>2</sub>

<b>Euroopan unioni</b>	-
<b>Itävalta</b>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
<b>kemiallinen nimi:</b>	<b>Piidioksidi (amorfinen) 7631-86-9</b>
<b>ACGIH TLV</b>	-
<b>OSHA PEL</b>	20mppcf 80(mg/m <sup>3</sup> )/%SiO <sub>2</sub>
<b>Euroopan unioni</b>	-
<b>Englanti</b>	STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup>
<b>Saksa</b>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
<b>Itävalta</b>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
<b>Sveitsi</b>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
<b>Norja</b>	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
<b>Irlanti</b>	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup>

#### Lisätietoja

USA OSHA PEL (TWA): 15 mg/m<sup>3</sup> (Kokonaispöly) 5mg/m<sup>3</sup> (Hengitysfraaktio).  
ACGIH TLV (TWA): 10 mg/m<sup>3</sup> (Sisäänhengitettävät hiukkaset) 3 mg/m<sup>3</sup> (Hengitettävät hiukkaset).

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asiaankuuluva säätötekniikka

Hyvän yleistuuletuksen tulisi olla riittävä normaalitilanteissa.

#### Henkilökohtaiset suojaruusteet

Ei yleensä tarpeen. Seuraavat tarvikkeet tulisi olla käytettävissä tavallisista olosuhteista poikkeavissa tilanteissa (kuten suurien vuotojen aikana):

Silmien suojaus

Suojalasit.

Käsien suojaus

Suojakäsineet.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

Pitkähihaiset vaatteet ja pitkät housut.

Hengityksen suojaus

Pölysuojain. (Suuret vuodot: Hengityssuoja).

#### Ympäristöaltistumisen ehkäisy

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Jauhe
Fysikaalinen tila	Tummansininen
Väri	Hajuton
Haju	Tietoja ei saatavissa
Hajukynnys	Ei sovellu
pH	Tietoa ei ole käytettävissä
Sulamispiste/jähmettymispiste	Ei sovellu
Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue	Ei sovellu
Leimahduspiste	Ei sovellu
Haihtumisnopeus	Ei sovellu
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu
Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat	Tietoja ei saatavissa
Höyrynpaine	Ei sovellu
Höyryn tiheys	Ei sovellu
Suhteellinen tiheys	Tietoja ei saatavissa
Liukoisuus	Liukenematon (Vesi)
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tietoja ei saatavissa
Itsesytyyslämpötila	Tietoa ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa
Viskositeetti	Ei sovellu
Räjähdysominaisuudet	Tulostimien aiheuttamien, ilmassa leijuvien hiukkasten räjähdysrajat vastaavat likimain hiilipölyn räjähdysrajoja.
Hapettamisominaisuudet	Tietoja ei saatavissa

### 9.2 Muut tiedot

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	Tietoja ei saatavissa.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	Vakaa.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei tietoja saatavilla.
10.4 Vältettävät olosuhteet	Pidä lämpötilassa joka ei ylitä 200 °C:tta. Vältä kitkaa, kipinöitä tai muuta syttymistapaa.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	Vahvat hapettimet.
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	Sisältää: Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi ja Typen oksideja.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Akuutti myrkyllisyys

Hengitys	Välitön LC <sub>50</sub> > 5.09 mg/l (Metodi: OECD#436)
Kosketus silmään	Tietoja ei saatavissa.
Ihokosketus	Tietoja ei saatavissa.
NIELEMINEN	Välitön LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg (Metodi: OECD#420)

**Ihon syöpyminen/ärsytys** Ei aiheuta ärsytystä (Metodi: OECD#404)

**Silmän vakava vaurio/ärsytys** Minimaalisesti silmää ärsyttävä. (Metodi: OECD#405)

**Hengityselinten tai ihon herkistyminen** Tuote ei aiheuta ihon herkistymistä (Metodi: OECD#429)

**Mutageenisuus** Ames-testi: negatiivinen (Metodi: OECD#471)

**Karsinogeenisyys** Tämän tuotteen ainesosia ei ole luokiteltu karsinogeeniksi IARC-monografiiden, NTP:n ja OSHA:n mukaan.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

kemiallinen nimi:	Myrkyllisyys leville	Myrkyllisyys kalalle	Myrkyllistä vesikirpuille ja muille meren selkärangattomille
Piidioksidi (amorfinen) 7631-86-9	EC <sub>50</sub> : 440 mg/L 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC <sub>50</sub> : 5000 mg/L 96 h static (Brachydanio rerio)	EC <sub>50</sub> : 7600 mg/L 48 h (Ceriodaphnia dubia)

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Tietoa ei ole käytettävissä.

**12.3 Biokertyvyys** Tietoja ei saatavissa.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä** Ei tietoja saatavilla.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tämä tuote ei sisällä hitaasti hajoavia, biokertyviä tai myrkyllisiä aineita (PBT). Tämä tuote ei sisällä erittäin hitaasti hajoavia tai erittäin voimakkaasti biokertyviä aineita (vPvB).

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Tietoa ei ole käytettävissä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät** Älä polta väriainetta tai väriainekasetteja. Tämä saattaa aiheuttaa palon leviämisen ja palovammojen riskin. Silppua väriainekasetit pölyttömässä/räjähdyssuojatussa ympäristössä. Hajoavat hiukkaset saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilmassa. Hävitä kansallisten ja paikallisten lakisäännösten mukaisesti.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

Ei luokiteltu Yhdistyneiden Kansakuntien 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods' mukaan

14.1 YK-numero	Ei mitään
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei mitään
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei mitään
14.4 Pakkausryhmä	Ei mitään
14.5 Ympäristövaarat	Ei mitään
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei mitään
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei sovellu

Ei DOT:n, IMDG:n, ADR:n, RID:n tai IATA:n määääääää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö	<b>EU:</b> Ei luokiteltu vaaralliseksi varastoitaessa. (1999/45/EC) <b>USA:</b> Kaikki tämän tuotteen sisältämät kemialliset ainesosat löytyvät TSCA:n kemiallisten aineiden luettelosta eikä yksikään niistä ole seuraavien TSCA-vaatimusten alainen: osio 4 testisäännöt; ehdotettu tai lopullinen osio 5(a)(2) merkittävät uudet käytösäännöt; osio 5(e) suostumusmääräykset; osio 8(a) esiselvityksen tietosäännöt; ja osio 8(d) terveys- ja turvallisuustietojen raportointisäännöt <b>Kanada:</b> WHMIS: Ei määritettävissä. (Tuotettu artikkeli)
15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi	Nro.



**KOHTA 16: Muut tiedot**

<b>R-lausekkeiden koko teksti on osissa 2 ja 3</b>	Ei mitään
<b>H-lausekkeiden koko teksti on osissa 2 ja 3</b>	Ei mitään
<b>Lisätietoja</b>	Tiedot liittyvät vain tähän tuotteeseen. Ne saattavat olla käyttökelvottomia käytettäessä muiden materiaalien kanssa tai muissa käytännöissä, ne perustuvat (uuden version) laatimisen ajankohtana saatavilla oleviin parhaisiin tietoihin.
<b>Muutoshuomautus</b>	KOHTA 3
<b>Viittaukset:</b>	U.S. 29CFR Part 1910 ACGIH Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans World Health Organization EU Directive 91/322/EEC and 2000/39/EC NTP 11th Report on Carcinogens
<b>Lyhenteet:</b>	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)