

# Sicherheitsdatenblatt

<b>1. Stoff-/Zubereitungen und Firmenbezeichnung</b>											
1.1 Handelsname:	Toner TK-560K (Toner für FS-C5300DN)										
1.2. Firma	Kyocera Mita Deutschland GmbH, Otto-Hahan-Straße 12, 40670 Meerbusch										
1.3. Telefon	02159 918-373										
<b>2. Zusammensetzung:</b>											
	<table> <tr> <td>Polyester resin</td> <td>70% - 80%</td> </tr> <tr> <td>Carbon Black (CAS No 1333-86-4)</td> <td>5% - 10%</td> </tr> <tr> <td>Styrene Acrylate Copolymer</td> <td>1% - 5 %</td> </tr> <tr> <td>Wax</td> <td>1% - 5%</td> </tr> <tr> <td>Silica (CAS No. 7631-86-9)</td> <td>1% - 5%</td> </tr> </table>	Polyester resin	70% - 80%	Carbon Black (CAS No 1333-86-4)	5% - 10%	Styrene Acrylate Copolymer	1% - 5 %	Wax	1% - 5%	Silica (CAS No. 7631-86-9)	1% - 5%
Polyester resin	70% - 80%										
Carbon Black (CAS No 1333-86-4)	5% - 10%										
Styrene Acrylate Copolymer	1% - 5 %										
Wax	1% - 5%										
Silica (CAS No. 7631-86-9)	1% - 5%										
<b>3. mögliche Gefahren:</b>											
	<p>Es sind keine spezifischen Risiken bekannt.</p> <p>Bei Augenkontakt kann es zu Augenirritationen kommen. Hautirritationen sind unwahrscheinlich. Anhaltende Inhalation größerer Mengen kann zu Lungenschäden führen. Bestimmungsgemäße Benutzung führt allerdings nicht zur Inhalation größerer Tonerstaubmengen.</p>										
<b>4. Erste Hilfe Maßnahmen:</b>											
4.1. Hautkontakt:	mit Wasser und Seife waschen										
4.2. Augenkontakt :	sofort mit Wasser ausspülen										
4.3. Inhalation:	von der Quelle entfernen und Mund mit Wasser ausspülen. Bei Hustensymptomen den Arzt aufsuchen.										
4.4. Einnahme:	Mund ausspülen. Zur Verdünnung ein oder zwei Gläser Wasser trinken. Falls nötig den Arzt aufsuchen.										
<b>5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b>											
5.1. geeignete Löschmittel:	Wasser, Pulver, Schaum, CO <sub>2</sub> oder Trockenlöscher										
5.3. Brandbekämpfung:	Achtgeben dass kein Toner aufgewirbelt wird.										
<b>6. Maßnahmen nach Freisetzung</b>											
6.1. personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Vermeidung von Inhalation, Einnahme, Augen- und Hautkontakt										
6.2. Umweltschutzmaßnahmen:	k.A.										
6.3. Verfahren zur Reinigung:	im Falle eines versehentlichen Entweichens Toner nicht wegblasen sondern mit feuchtem Tuch aufwischen.										
<b>7. Handhabung und Lagerung</b>											
7.1. Handhabung:	Tonerbehälter nicht öffnen.										
7.2. Lagerung:	Tonerbehälter kühl und trocken lagern. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Vor Kindern fernhalten.										

**8. Expeditionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen**

- 8.1. ACGIH TLV(2000): Carbon Black 3,5 mg/m<sup>3</sup>, Silica 10 mg/m<sup>3</sup>, Gesamt Staub 10 mg/m<sup>3</sup>  
 8.2. OSHA PEL (2006): Carbon Black 3,5 mg/m<sup>3</sup>, Silica 80 mg/m<sup>3</sup>, Gesamt Staub 15 mg/m<sup>3</sup>  
 8.3. Schutzausrüstung: unter normalen Bedingungen nicht erforderlich  
 8.4. Belüftung: unter normalen Bedingungen nicht erforderlich

**9. Physikalische und chemische Angaben**

**Aussehen:** schwarzes Pulver

**Geruch:** nahezu geruchlos

9.1. Schmelzpunkt: 140 °C

9.2. Dichte: 1,2 - 1,4 g/cm<sup>3</sup>

9.3. Dampfdruck: k.A.

9.4. Viskosität: k.A.

9.5. Löslichkeit in Wasser: vernachlässigbar

9.6. pH - Wert: k.A.

9.7. Flammpunkt:

9.8. Zündtemperatur: Ähnlich Mehlstaub und Trockenmilch

9.9. Explosionsgrenze:

**10. Stabilität und Reaktivität**

- 10.1. Thermische Zersetzung: keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung  
 10.3. Gefährliche Reaktionen: treten nicht auf

**11. Angaben zur Toxikologie**

11.1. Akute orale Toxizität: Ratte LD<sub>50</sub>>2,500mg/kg\*

11.2. Akute dermale Toxizität: Ratte LD<sub>50</sub>>2,000mg/kg\*

11.3. Akute inhalations Toxizität: Ratte LC<sub>50</sub> (4 Std.)>2,500mg/kg\*

11.4. Akute Augen Irritation: Beim Kaninchen leichte Irritationen festgestellt\*

11.5. Akute Haut Irritation: Beim Kaninchen keine Irritationen festgestellt\*

11.6. Haut Sensibilisierung: Bei Mäusen keine Sensibilisierung festgestellt\*

11.7. Mutagenität: Ames Test war negativ

11.8. Reproduktive Toxizität: Enthält keine fortpflanzungsgefährdende Stoffe nach MAK, California Proposition 65, TRGS 905 und der EU Direktive 67/548/EEC

\*(Übernommen von anderen Produkten, die die gleichen Stoffe enthalten)

Handelsname	Toner TK-560K		Seite 3/3
<p>11.9. Kanzerogenität:</p> <p>Die Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat vorgeschlagen, Carbon Black in die MAK-Liste aufzunehmen und als Krebsverdachtsstoff (Kategorie 3) einzustufen.</p> <p>Da Carbon Black im Tonerpulver nicht in freier Form vorliegt und Langzeit-Inhalationsversuche von verschiedenen Instituten an Ratten und Hamstern keine erhöhten Krebsraten aufwiesen, kann davon ausgegangen werden, dass bei bestimmungsmäßigem Umgang vom Toner keine erhöhte Krebsgefahr ausgeht.</p> <p><b>Chronische Effekte:</b></p> <p>Bei Untersuchungen an Ratten bei dauerhafter Inhalation eines typischen Toner wurden folgende Symptome festgestellt:</p> <p>Bei einer Tonerkonzentration von 16mg/m<sup>3</sup> erkrankten 92% der Ratten an einer leichten bis moderaten Lungenfibrose.  Bei einer Tonerkonzentration von 4 mg/m<sup>3</sup> erkrankten 22% der Ratten an einer minimalen bis leichten Lungenfibrose.  Bei einer Tonerkonzentration von 1 mg/m<sup>3</sup> erkrankte keine Ratte.</p> <p><b>Erläuterungen der Abkürzungen:</b></p> <p>ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  EPA: Environmental Protection Agency (USA)  IARC: International Agency for Research on Cancer  JAIH: Japan Association on Industrial Health  MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration der Deutschen Forschungsgesellschaft  NTP: National Toxicology Program  OSHA: Occupational Safety and Health Administration  TRGS: Technische Regeln für Gefahrenstoffe (Deutschland)  TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)</p>			
<p><b>12. Angaben zur Ökologie</b></p> <p>k.A.</p>			
<p><b>13. Hinweise zur Entsorgung</b></p> <p>Kyocera nimmt Toner und Tonerrestbehälter kostenfrei zurück.</p>			
<b>14. Transport</b>	GGVSee/IMDG-Code: GGVE/GGVS:	UN-Nr: RID/ADR:	ICAO/IATA-DGR ADNR:
Sonstige Angaben:	k.A.	k.A.	k.A.
<p>k.A.</p>			
<p><b>15. Vorschriften</b></p> <p>Bezeichnungen auf der Verpackung entsprechen der EU-Direktive 67/548/EEC und 1999/45/EEC.</p> <p>Symbole und Kennzeichnung: nicht notwendig</p> <p>R-Sätze: nicht notwendig</p> <p>S-Sätze: nicht notwendig</p> <p>Alle Komponenten in diesem Produkt entsprechen den Bestimmungen der EU-Direktive 67/548/EEC.</p>			
<p><b>16. Sonstige Angaben</b></p> <p>Inhalte sind dem Material Safety Data Sheet "Toner TK560K-KME-01" vom 19.11.2008 der Kyocera Mita Corporation, 2-28, 1-Chome, Tamatsukuri, Chou-ku, Osaka, Japan, 540-8585 entnommen.</p>			