

**Sicherheitsdatenblatt** nach EU Richtlinie 91/155/EWG

Datum: 10.11.2006

<b>1. Stoff-/Zubereitungen und Firmenbezeichnung</b>	
1.1 Handelsname:	Toner TK-825K (Schwarzer Toner für KM-C2520/C3225/C3232)
1.2. Firma	Kyocera Mita Deutschland GmbH, Mollsfeld 12, 40670 Meerbusch
1.3. Telefon	02159 918-373
<b>2. Zusammensetzung:</b>	
	Polyester rezin > 90%
	Styrene acrylate copolymer 1% - 5%
	Ester wax 1% - 5 %
	Carbon Black (CAS No. 1333-86-4) 1% - 5%
	Silica (CAS No. 7631-86-9) 1% - 5%
<b>3. mögliche Gefahren:</b>	
	Es sind keine spezifischen Risiken bekannt.
	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.
<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
5.2. Zersetzungsprodukte :	CO, CO <sub>2</sub>
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): Silica 10 mg/m<sup>3</sup>, Carbon Black 3,5 mg/m<sup>3</sup>, Staub 10 mg/m<sup>3</sup>  
8.2. OSHA PEL (1993): Silica 5 mg/m<sup>3</sup>, Carbon Black 3,5 mg/m<sup>3</sup>, 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: 115 °C
- 9.2. Dichte ( °C) k.A. g/cm<sup>3</sup> 1,4  
Schüttdichte kg/m<sup>3</sup>
- 9.3. Dampfdruck ( °C) k.A. mbar k.A.  
( °C) k.A. mbar k.A.
- 9.4. Viskosität ( °C) k.A. mbar k.A.
- 9.5. Löslichkeit in Wasser ( °C) g/l vernachlässigbar  
in ( °C) g/l k.A.
- 9.6. pH-Wert (bei g/l H<sub>2</sub>O ( °C)
- 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  
10.2. Gefährliche Zersetzungsprodukte: CO, CO<sub>2</sub>  
10.3. Gefährliche Reaktionen: treten nicht auf

**11. Angaben zur Toxikologie**

- 11.1. Akute orale Toxizität: k.A.  
11.2. Akute dermale Toxizität: k.A.  
11.3. Akute inhalations Toxizität: k.A.  
11.4. Akute Augen Irritation: k.A.  
11.5. Akute Haut Irritation: k.A.  
11.6. Haut Sensibilisierung: k.A.  
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  
11.9. Kanzerogenität: Enthält keine krebserregenden oder potentiell krebserregenden Stoffe (außer Carbon Black)\* nach IARC, Japan Association on Industrial Health, ACGIH, EPA, OSHA, NTP, ILO, MAK, California Proposition 65, TRGS 905, und der EU Direktive 67/548/EEC.

Handelsname	Toner TK-825K			Seite 3/3
<b>11. Angaben zur Toxikologie (Fortsetzung)</b>				
<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>Erläuterungen der Abkürzungen:</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>				
<b>12. Angaben zur Ökologie</b>				
k.A.				
<b>13. Hinweise zur Entsorgung</b>				
Kyocera nimmt Toner und Tonerrestbehälter kostenfrei zurück.				
<b>14. Transport</b>	GGVSee/IMDG-Code:	UN-Nr:	ICAO/IATA-DGR	
	GGVE/GGVS:	RID/ADR:	ADNR:	
	k.A.	k.A.	k.A.	
Sonstige Angaben:	k.A.			
<b>15. Vorschriften</b>				
<p>Bezeichnungen auf der Verpackung entsprechen der EU-Direktive 67/548/EEC und 1999/45/EEC.</p> <p>Alle Komponenten in diesem Produkt entsprechen den Bestimmungen der EU-Direktive 67/548/EEC.</p>				
<b>16. Sonstige Angaben</b>				
<p>Inhalte sind dem Material Safety Data Sheet "Toner TK825K-KME-01" vom 05.012.2005 der Kyocera Mita Corporation, 2-28, 1-Chome, Tamatsukuri, Chou-ku, Osaka, Japan, 540-8585 entnommen.</p>				