

Sicherheitsdatenblatt nach EU Richtlinie 91/155/EWG

Datum: 25.4.2006

1. Stoff-/Zubereitungen und Firmenbezeichnung	
1.1 Handelsname:	Toner TK-320 (Toner für FS-3900DN und FS-4000DN)
1.2. Firma	Kyocera Mita Deutschland GmbH, Mollsfeld 12, 40670 Meerbusch
1.3. Telefon	02159 918-373
2. Zusammensetzung:	
	Styrene Acrylate Copolymer-1 50% - 60%
	Magnetite 30% - 40%
	Styrene Acrylate Copolymer-2 1% - 5%
	Titanium Oxide (CAS No. 13463-67-7) 1% - 5 %
	Silica (CAS No. 7631-86-9) 1% - 5%
3. mögliche Gefahren:	
	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.
4. Erste Hilfe Maßnahmen:	
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.
5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
5.1. geeignete Löschmittel:	Wasser, Pulver, Schaum, CO ₂ oder Trockenlöscher
5.2. Zersetzungsprodukte :	CO, CO ₂
5.3. Brandbekämpfung:	Achtgeben dass kein Toner aufgewirbelt wird.
6. Maßnahmen nach Freisetzung	
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.
7. Handhabung und Lagerung	
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): Titanium oxide 10 mg/m³, Silica 10 mg/m³, Staub 10 mg/m³
 8.2. OSHA PEL (1993): Titanium oxide 15 mg/m³, Silica 5 mg/m³, Staub 15 mg/m³
 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	(°C)	k.A.	g/cm ³	0,8
Schüttdichte			kg/m ³	
9.3. Dampfdruck	(°C)	k.A.	mbar	k.A.
	(°C)	k.A.	mbar	k.A.
9.4. Viskosität	(°C)	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 ₂ 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: keine
 10.3. Gefährliche Reaktionen: treten nicht auf

11. Angaben zur Toxikologie

- 11.1. Akute orale Toxizität: Ratte LD₅₀ > 2,500 mg/kg*
 11.2. Akute dermale Toxizität: Ratte LD₅₀ > 2,000 mg/kg*
 11.3. Akute inhalations Toxizität: Ratte LC₅₀ (4 Std.) > 5,13 mg/l*
 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
 11.9. Kanzerogenität: Enthält keine krebserregenden oder potentiell krebserregenden Stoffe 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.

*Geschätzt von anderen Produkten gleichen Inhalts.

11. Angaben zur Toxikologie (Fortsetzung)**Chronische Effekte:**

Bei Untersuchungen an Ratten bei dauerhafter Inhalation eines typischen Toner wurden folgende Symptome festgestellt:

Bei einer Tonerkonzentration von 16mg/m³ erkrankten 92% der Ratten an einer leichten bis moderaten Lungenfibrose.

Bei einer Tonerkonzentration von 4 mg/m³ erkrankten 22% der Ratten an einer minimalen bis leichten Lungenfibrose.

Bei einer Tonerkonzentration von 1 mg/m³ erkrankte keine Ratte.

Erläuterungen der Abkürzungen:

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)

12. Angaben zur Ökologie

k.A.

13. Hinweise zur Entsorgung

Kyocera nimmt Toner und Tonerrestbehälter kostenfrei zurück.

14. Transport

GGVSee/IMDG-Code:

UN-Nr:

ICAO/IATA-DGR

GGVE/GGVS:

RID/ADR:

ADNR:

k.A.

k.A.

k.A.

Sonstige Angaben:

k.A.

15. Vorschriften

Bezeichnungen auf der Verpackung entsprechen der EU-Direktive 67/548/EEC und 1999/45/EEC.

Alle Komponenten in diesem Produkt entsprechen den Bestimmungen der EU-Direktive 67/548/EEC.

16. Sonstige Angaben

Inhalte sind dem Material Safety Data Sheet "Toner TK-320-KME-01" vom 25.11.2005 der Kyocera Mita Corporation, 2-28, 1-Chome, Tamatsukuri, Chou-ku, Osaka, Japan, 540-8585 entnommen.