



Sicherheitsdatenblatt

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung	HP FBD6KC Entwickler Schwarz
Verwendung der Zubereitung	Bei diesem Produkt handelt es sich um ein schwarzes Entwicklerpräparat, das in digitalen Kopierern der Serie HP 9850mfp verwendet wird.
Hersteller	Hewlett-Packard GmbH Herrenberger Str. 140 71034 Böblingen, Deutschland Telefon 07031 140 Telefonnummer für Gesundheitsfragen (Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-457-4209 (Direkt) 1-503-494-7199 HP Rufnummer für Kundenfragen (Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-474-6836 (Direkt) 1-208-323-2551 E-Mail: hpcustomerinquiries@hp.com Vergiftungsinformations- Zentrale: +49 089 1 92 40

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Akute Gesundheitsschäden	
Hautkontakt	Hautreizungen unwahrscheinlich.
Augenkontakt	Kann zu kurzzeitigen leichten Reizungen führen.
Einatmen	Bei Einwirkung großer Mengen Tonerstaub können minimale Reizungen der Atemwege auftreten.
Verschlucken	Geringe akute Toxizität. Unter normalen Nutzungsbedingungen sind Hautreizungen unwahrscheinlich.
Mögliche Gesundheitsschäden Expositionswege	
Expositionswege	Unter normalen Nutzungsbedingungen kann eine Exposition durch Kontakte mit der Haut und den Augen sowie durch Einatmen erfolgen Bei normaler Handhabung ist keine Exposition durch Verschlucken zu erwarten.
Chronische Gesundheitsschäden	Längere Exposition durch Einatmen großer Mengen von Staub kann Lungenschädigungen verursachen. Bei sachgemäßer Anwendung dieses Produkts entstehen keine übermäßigen Mengen Staub.
Karzinogenität	Carbon Black wurde von der IARC als Karzinogen der Gruppe 2B eingestuft (die Substanz ist möglicherweise für Menschen Krebs erregend). In dieser Zubereitung stellt Carbon Black aufgrund des gebundenen Zustandes kein Krebs erregendes Risiko dar.
Physikalische Gefahren	Nicht als körperliche Gefahr eingestuft.
Gesundheitsgefährdung	Nicht als Gesundheitsgefahr eingestuft.
Umweltgefahren	Nicht als Gefahr für die Umwelt eingestuft.
Sonstige Angaben	Dieses Produkt ist nach EU-Richtlinie 1999/45/EC und Ergänzungen sowie OSHA CFR 1910.1200 nicht als gefährlich klassifiziert.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Komponente/Substanz	CAS-Nummer	Gewichts- prozent	EU-Nummer	EU-Klassifizierung
Toner				
Styrolacrylatcopolymer	Betriebsgeheimnis	< 90		
Wachs	Betriebsgeheimnis	< 20		
Amorphes Silizium	7631-86-9	< 10	231-545-4	
Carbon black	1333-86-4	< 10	215-609-9	
Strontium titanate	12060-59-2	< 10	235-044-1	



Sicherheitsdatenblatt

Trägerstoff

Eisenoxid	1317-61-9	< 50	215-277-5
Magnesiumoxid	1309-48-4	< 40	215-171-9
Acrylharz	Betriebsgeheimnis	< 10	
Mangan(II)-oxid	1344-43-0	< 10	215-695-8

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen	Person sofort an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Hilfe holen.
Hautkontakt	Wash affected areas with soap and water. If irritation persists, consult a physician.
Augenkontakt	Augen nicht reiben. Spülen Sie die Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser aus. Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Hilfe holen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen. Ein bis zwei Gläser Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Flammpunkt und Methode	Nicht zutreffend
Feuerlöscheinrichtung/Hinweise zur Brandbekämpfung	Ein Brand im Drucker soll wie ein Feuer in der Elektrik behandelt werden.
Geeignete Löschmittel	CO ₂ , Wasser oder Trockenlöschmittel
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Nicht bekannt.
Außergewöhnliche Brand- und Explosionsgefahren	Toner material kann, wie die meisten organischen, in Pulverform vorliegenden Materialien, bei feiner Verteilung in der Luft, explosive Staub-Luft-Gemische bilden.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Besondere Löschhinweise	Nicht angegeben.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen	Die Bildung und Ansammlung von Staub gering halten.
Umweltschutzvorkehrungen	Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Siehe auch Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung	Von Kindern fernhalten. Einatmen von Staub sowie Haut- und Augenkontakt sind zu vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Vor übermäßiger Hitze, Funken und offenen Flammen schützen.
Lagerung	Von Kindern fernhalten. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Behälter fest verschlossen und trocken halten. Von starken Oxidationsmitteln entfernt aufbewahren.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Grenzwerte am Arbeitsplatz

Deutschland

Inhaltsstoffe	Typ	Wert	Aggregatzustand
Amorphes Silizium (7631-86-9)	AGW	4 mg/m ³	Inhalierbare Fraktion.
Magnesiumoxid (1309-48-4)	AGW	3 mg/m ³	Einatembare Staub.
		10 mg/m ³	Inhalierbarer Staub.
Mangan(II)-oxid (1344-43-0)	AGW	0.5 mg/m ³	Inhalierbare Fraktion.



Sicherheitsdatenblatt

Zusätzliche Expositionsdaten	USA OSHA (TWA/PEL): 15 mg/m ³ (Total Staub), 5 mg/m ³ (einatembare Anteil) ACGIH (TWA/TLV): 10 mg/m ³ (Inhalierbare Partikel), 3 mg/m ³ (lungengängige Partikel) TRGS 900 (Luftgrenzwert) - mg/m ³ (einatembare Partikel), mg/m ³ (alveolengängiger Anteil) Amorphes Silizium: USA OSHA (TWA/PEL): 20 mppcf 80 (mg/m ³)/%SiO ₂ , ACGIH (TWA/TLV): 10 mg/m ³
Persönliche Schutzkleidung Allgemein	Unter normalen Nutzungsbedingungen ist das Tragen eines Atemschutzes nicht erforderlich.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Erscheinungsbild	Feines Pulver
Aggregatzustand	Nicht erhältlich.
Aggregatzustand	Feststoff
Farbe	Schwarz
Geruch	Leichter Plastikgeruch
Geruchsgrenzwert	Nicht erhältlich.
pH-Wert	Nicht zutreffend
Siedepunkt	Nicht zutreffend
Flammpunkt	Nicht zutreffend
Entflammbarkeit	Nicht erhältlich.
Zündgrenzen in Luft, höhere, Volumen-%	Nicht erhältlich.
Zündgrenzen in Luft, niedrigere, Volumen-%	Nicht entflammbar
Dampfdruck	Nicht zutreffend
Relative Dichte	Nicht erhältlich.
Löslichkeit in Wasser	In Wasser vernachlässigbar. Teilweise löslich in Toluol und Xylol.
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)	Nicht erhältlich.
Viskosität	Nicht zutreffend <i>Toner</i> Nicht erhältlich. <i>Trägerstoff</i> Nicht erhältlich.
Dampfdichte	Nicht zutreffend
Verdunstungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend <i>Toner</i> Nicht erhältlich. <i>Trägerstoff</i> Nicht erhältlich.
Schmelzpunkt	Nicht erhältlich.
Gefrierpunkt	Nicht erhältlich.
Zündtemperatur (°C)	Nicht zutreffend
Spezifisches Gewicht	5 (H ₂ O = 1)
Erweichungstemperatur	100 - 150 °C (212 - 302 °F)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität	Unter normalen Lagerbedingungen stabil.
-------------------	---



Sicherheitsdatenblatt

Zu vermeidende Materialien	Starke Oxidationsmittel
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Gefährliche Polymerisation	Tritt nicht auf.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Komponentenanalyse – LD50	Amorphes Silizium: LD50:oral Ratte: 3160 mg/kg, nicht schädlich. Ames-Test negativ.
Toxizität beim Einatmen	LC50: Inhalation/Ratte 5690 mg/1/4 Std., (OECD 403). Gemäß EU-Richtlinien 67/548/EEC und 1999/45/EC nicht als Akute Inhalationstoxizität klassifiziert.
Orale Toxizität	LD50/oral/Ratte >2000mg/kg; (OECD 401); Nicht schädlich.. Gemäß EU-Richtlinien 67/548/EEC und 1999/45/EC nicht als akute orale Toxizität klassifiziert.
Augenreizungen	Gemäß OSHA Hazard Communication Standard (HCS) und EU-Richtlinie 67/548/EEC sowie Ergänzungen nicht als Reizmittel klassifiziert.
Chronische Toxizität	Keine Daten verfügbar.
Sensibilisierung	Gemäß EU-Richtlinie 67/548/EEC und Ergänzungen und OSHA HCS (US) nicht als sensibilisierend klassifiziert.
Karzinogenität	Carbon Black wird von der IARC als Karzinogen (möglicherweise für Menschen Krebs erregend, Gruppe 2B) und in Kalifornien unter Proposition 65 eingestuft. Beide Organisationen weisen darauf hin, dass eine Exposition nicht stattfindet, sofern Carbon Black in einem anderen Produkt gebunden ist, insbesondere in Gummi, Tinte oder Farbe. Carbon Black liegt in dieser Zubereitung ausschließlich in gebundenem Zustand vor. Keine der weiteren Komponenten in dieser Zubereitung wurde nach den Richtlinien von ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP oder OSHA als Karzinogen eingestuft.
Mutagenität	Negativ; keine Hinweise auf mögliche Mutagenität (Ames-Test: Salmonella typhimurium)
Fortpflanzung	Gemäß EU-Richtlinie 67/548/EEC und Ergänzungen, California Prop. 65 und DFG (Deutschland) nicht als toxisch klassifiziert.
Weitere Informationen	Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar Informationen zu möglichen Gesundheitsschäden finden Sie in Abschnitt 3, Erste-Hilfe-Maßnahmen werden in Abschnitt 4 beschrieben.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Andere schädliche Wirkungen	Dieses Produkt wurde nicht auf Umweltschäden getestet.
------------------------------------	--

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Hinweise zur Entsorgung	Tonercassette nicht zerschneiden, außer bei Vorbeugungsmaßnahmen gegen eine Staubexplosion. Fein zerstäubte Partikel können explosive Luft-Staub-Gemische verursachen. Entsorgung gemäß den entsprechenden behördlichen Bestimmungen. Durch das HP Planet Partners (trademark) Recyclingprogramm für Verbrauchsmaterialien ist ein einfaches und bequemes Recycling von Original HP Verbrauchsmaterialien für Inkjet- und LaserJet-Drucker möglich. Weitere Informationen zu diesem Programm und zu landesspezifischen Regelungen finden Sie unter http://www.hp.com/recycle .
--------------------------------	---

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Allgemein	In den Vereinigten Staaten nicht geregelt lt. DOT, IATA, ADR, IMDG oder RID.
------------------	--

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Internationale Bestimmungen	Alle chemischen Substanzen in diesem HP Produkt sind gemäß den Gesetzen zur Kennzeichnung von chemischen Substanzen in folgenden Ländern gelistet oder von der Kennzeichnungspflicht ausgenommen: USA(TSCA), EU (EINECS/ELINCS), Schweiz, Kanada (DSL/NDL), Australien, Japan, Philippinen, Südkorea, Neuseeland und China.
Kennzeichnung Enthält	Amorphes Silizium, Carbon black, Eisenoxid, Magnesiumoxid, Mangan(II)-oxid, Styrolacrylatcopolymer, Wachs



16. SONSTIGE ANGABEN

Informationen des Herstellers	Hewlett-Packard Company 11311 Chinden Boulevard Boise, ID 83714 USA (Direkt) 1-503-494-7199 (Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-457-4209
Sonstige Angaben	Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 91/155/EWG (ergänzt durch 2001/58/EG) herausgegeben.
Rechtliche Hinweise	Dieses Sicherheitsdatenblatt wird den Kunden von der Hewlett-Packard Company unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Daten entsprechen dem aktuellen Wissensstand der Hewlett-Packard Company zum Zeitpunkt der Herausgabe. Aus diesem Datenblatt kann keine Garantie bestimmter Eigenschaften der beschriebenen Produkte oder Eignung dieser Produkte für bestimmte Anwendungen abgeleitet werden. Dieses Dokument wurde gemäß den in Abschnitt 1 angeführten gesetzlichen Regelungen erstellt und entspricht u. U. nicht den rechtlichen Bestimmungen in anderen Ländern.
Ausgabedatum	05-05-2009
Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) :	MÖGLICHE GEFAHREN: Sonstige Angaben
Erklärung der Abkürzungen	
ACGIH	Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker
CAS	U.S. "Chemical Abstracts Service"
CERCLA	Umfassendes Umwelt-Antwortschreiben.Ausgleichszahlungs- und Haftungs-Akt.
CFR	Kodierung nach US-Bestimmungen
COC	Cleveland Open Cup (COC)
DOT	Transportabteilung
EPCRA	Notfallmaßnahmenplanung und "Community Right-to Know Act"
IARC	International Agency for Research on Cancer
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
NTP	Nationale Giftnotrufzentrale
osha	Occupational Safety and Health Administration
PEL (Zulässiges Expositionsmass)	Zulässiger Expositionsgrenzwert
RCRA	Resource Conservation and Recovery Act
REC	Empfohlen
REL	Empfohlener Expositionsgrenzwert
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986
STEL	Grenzwert bei kurzfristiger Exposition
TCLP	Toxicity Characteristics Leaching Procedure
TLV	Schwellenwert
TSCA	Toxic Substances Control Act
Flüchtige organische Bestandteile	Flüchtige Organische Bestandteile