

**Scheda di sicurezza**  
**ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH**  
Stampato il: 29/07/2011 data di aggiornamento: 29/11/2015  
Scheda B0987it Rev. n.1

### 1. Identificazione del prodotto e della società

**Nome del prodotto:** TONER CARTRIDGE d-Copia 3500MF 4500MF 5500MF  
4500MF Plus 5500MF Plus

**Codice del prodotto:** B0987

**Descrizione del prodotto:** Cartuccia contenente toner in polvere

**Elementi identificativi della società:** Olivetti S.p.A.  
Via Jervis 77  
10015 Ivrea (TO) - ITALY

**Per informazioni:** Tel. 0039 (0)125 775710  
Fax 0039 (0)125 775711  
e-mail : [supplies@olivetti.com](mailto:supplies@olivetti.com)

**Per emergenze:** Centro Antiveleni-Ospedale Niguarda (Milano)  
0039 (0)2 66101029

### 2. Identificazione dei pericoli

**Classificazione della sostanza o miscela:** Prodotto non classificato come miscela pericolosa secondo il Regolamento (CE) N.1272/2008 (CLP)

**Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008):** Nessuna etichettatura applicabile

### 3. Composizione e informazione sugli ingredienti

Sostanza [ ]      Preparato [ X ]

Nome Chimico	Peso del contenuto in %	CAS number	EINECS number
Resina di poliestere	65-75	+++	-
Carbon black	5-10	1333-86-4	215-609-9
Ferrite (Ferrite con Manganese)	1-10 (Mn <2)	66402-68-4	-
Silicio amorfo	1-5	7631-86-9	231-545-4
Biossido di titanio	<1	13463-67-7	236-675-5

+++ : Informazioni confidenziali

**Scheda di sicurezza**  
**ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH**  
Stampato il: 29/07/2011 data di aggiornamento: 29/11/2015  
Scheda B0987it Rev. n.1

#### **4. Misure di primo soccorso**

<b>Inalazione</b>	Lasciare il luogo di esposizione, spostarsi in un luogo aerato e fare gargarismi con acqua. In presenza di determinati sintomi, ad esempio la tosse, rivolgersi a un medico.
<b>Contatto con la pelle:</b>	Lavare con acqua e sapone.
<b>Contatto con occhi:</b>	Lavare immediatamente con acqua e consultare un medico in caso di irritazione.
<b>Ingestione</b>	Sciacquare la bocca. Bere uno o due bicchieri d'acqua per diluire. Consultare un medico se necessario.
<b>Principali sintomi ed effetti:</b>	L'inalazione prolungata di dosi eccessive di polveri può causare danni ai polmoni. L'uso del prodotto in conformità con le modalità intese non espone a inalazione prolungata di dosi eccessive di polveri di toner.

#### **5. Misure antincendio**

<b>Mezzi estinguenti:</b>	Acqua, schiuma, polvere, CO <sub>2</sub> o agenti chimici secchi.
<b>Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela</b>	Biossido di carbonio. Monossido di carbonio.
<b>Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi</b>	Fare attenzione a non soffiare via la polvere. Far defluire l'acqua e abbassare la temperatura atmosferica per spegnere l'incendio.

#### **6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale**

<b>Protezione personale:</b>	Evitare l'inalazione, l'ingestione, il contatto con gli occhi e la pelle in caso di rilascio accidentale. Prevenire la formazione di polvere. Predisporre un'adeguata ventilazione.
<b>Precauzioni per l'ambiente:</b>	Mantenere lontano da acque di superficie e scarichi.
<b>Metodi e materiali per il contenimento e per la pulizia:</b>	Raccogliere la polvere rilasciata senza soffiarla e pulire la polvere residua con un panno umido.

**Scheda di sicurezza**  
**ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH**  
Stampato il: 29/07/2011 data di aggiornamento: 29/11/2015  
Scheda B0987it Rev. n.1

## 7. **Manipolazione e stoccaggio**

- Manipolazione :** Non tentare di aprire con forza o distruggere la cartuccia toner o l'unità.
- Stoccaggio:** Conservare la cartuccia toner o l'unità saldamente chiusa in un luogo fresco, asciutto e buio, lontano da sorgenti di innesco. Tenere fuori dalla portata dei bambini.

## 8. **Controllo dell'esposizione e protezione individuale**

### Misure Tecniche

Ventilazione: Non richiesta durante il normale utilizzo.

### Limiti di esposizione

ACGIH-TLV (2008)-TWA: Frazione inalabile  $10 \text{ mg/m}^3$ , Frazione respirabile  $3 \text{ mg/m}^3$   
Composti del manganese (componente della Ferrite)  $0.2 \text{ mg/m}^3$   
Carbon black  $3.5 \text{ mg/m}^3$  Biossido di Titanio  $10 \text{ mg/m}^3$

OSHA-PEL (2006)-TWA: Polveri totali  $15 \text{ mg/m}^3$ , Frazione respirabile  $5 \text{ mg/m}^3$   
Composti del manganese (componente della Ferrite)  $5 \text{ mg/m}^3$   
(Ceiling) (Mn)  
Carbon black  $3.5 \text{ mg/m}^3$  Silicio amorfo  $80 \text{ mg/m}^3 / \% \text{SiO}_2$   
Biossido di titanio  $15 \text{ mg/m}^3$  (polvere totale)

DFG-MAK: Frazione inalabile  $4 \text{ mg/m}^3$ , Frazione respirabile  $1.5 \text{ mg/m}^3$   
Composti del manganese (componente della Ferrite)  $0.5 \text{ mg/m}^3$   
(frazione inalabile)  
Silice amorfa  $4 \text{ mg/m}^3$  (Frazione inalabile)

**Dispositivi di protezione individuale:** Non richiesti durante il normale utilizzo.

**Scheda di sicurezza**  
**ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH**  
Stampato il: 29/07/2011 data di aggiornamento: 29/11/2015  
Scheda B0987it Rev. n.1

### 9. **Proprietà fisiche e chimiche**

Stato fisico:	Solido
Colore:	Nero
Aspetto:	Polvere fine
Odore:	Inodore
Soglia olfattiva:	N.A.
pH:	N.A.
Punto di fusione (°C):	100-120 °C (toner)
Punto di ebollizione (°C):	N.A.
Punto d'infiammabilità (°C):	N.A.
Velocità di evaporazione:	N.A.
Infiammabilità:	N.A.
Limite inferiore/superiore di infiammabilità:	N.A.
Tensione di vapore:	N.A.
Densità di vapore:	N.A.
Densità relativa:	1,2 – 1,4 g/cm <sup>3</sup> (toner)
Idrosolubilità:	Insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.
Temperatura di decomposizione:	N.A.
Viscosità:	N.A.
Proprietà esplosive:	N.A.
Proprietà ossidanti:	N.A.

**Altre informazioni:** Improbabile esplosività della polvere nel normale uso inteso del prodotto.  
L'esplosività sperimentale del toner rientra nella stessa classificazione della polvere di farina, del latte in polvere e della polvere di resina per quanto attiene la velocità di aumento di pressione.

### 10. **Stabilità e reattività**

Reattività	Nessuna
Stabilità chimica	Stabile nel normale uso e stoccaggio
Possibilità di reazioni pericolose	Nessuna reazione pericolosa
Condizioni da evitare	Nessuna condizione specificata
Materiali incompatibili	Nessun materiale specificato
Prodotti di decomposizione pericolosi	Non esistono prodotti di decomposizione pericolosi

**Scheda di sicurezza**  
**ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH**  
Stampato il: 29/07/2011 data di aggiornamento: 29/11/2015  
Scheda B0987it Rev. n.1

**11. Informazioni tossicologiche**

<b>Tossicità acuta orale:</b>	(ratto) LD <sub>50</sub> >2000mg/kg (Stimata da altri prodotti contenenti le stesse sostanze) [Toner] (ratto)LD <sub>50</sub> >2500mg/kg (Stimata dai materiali costituenti) [Carrier]
<b>Tossicità acuta cutanea:</b>	(ratto)LD <sub>50</sub> >2000mg/kg (Stimata dalla tossicità acuta orale per le stesse sostanze) [Toner] (Stimata dai materiali costituenti) [Carrier]
<b>Tossicità acuta inalatoria:</b>	(ratto)LC <sub>50</sub> (4h) >5mg/l (Stimata da altri prodotti contenenti le stesse sostanze) [Toner]
<b>Acuta irritazione degli occhi:</b>	(coniglio) Irritazione minima (Stimata da altri prodotti contenenti le stesse sostanze) [Toner]
<b>Acuta irritazione della pelle:</b>	(coniglio) Non irritante (Stimata da altri prodotti contenenti le stesse sostanze) [Toner] (coniglio) Non irritante (Stimata dai materiali costituenti) [Carrier]
<b>Sensibilizzazione della pelle:</b>	(topo) Non sensibilizzante (Stimata da altri prodotti contenenti le stesse sostanze) [Toner] (cavia) Non sensibilizzante (Stimata dai materiali costituenti) [Carrier]
<b>Mutagenicità:</b>	Ames test negativo [Toner] Ames test negativo (Stimata da altri prodotti contenenti le stesse sostanze)[Carrier] Non mutageno in accordo con MAK, TRGS905 e (EC)No 1272/2008 Allegato VI tavola 3.2.
<b>Tossicità riproduttiva:</b>	Non tossico per la riproduzione in accordo con MAK, California Proposition 65, TRGS 905. Regolamento (CE) N.1272/2008(CLP)Allegato VI tav. 3.2.
<b>Carcinogenicità:</b>	Non cancerogeno o potenzialmente cancerogeno (ad eccezione del titanio diossido) in accordo con IARC, Japan Association on Industrial Health, ACGIH, EPA, OSHA, NTP, ILO, MAK, California Proposition 65, TRGS 905 e e Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

segue ...

**Scheda di sicurezza**  
**ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH**  
Stampato il: 29/07/2011 data di aggiornamento: 29/11/2015  
Scheda B0987it Rev. n.1

### 11. Informazioni tossicologiche

La IARC ha rivalutato il Carbon black e biossido di titanio come cancerogeni di Gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) in base ai risultati dei test di esposizione inalatoria dei ratti. Tuttavia i test orocutanei non hanno evidenziato cancerogenicità. La valutazione del Carbon black è basata sullo sviluppo del tumore dei polmoni in ratti esposti ad inalazioni croniche di carbon black a livelli che inducono un particolare sovraccarico per il polmone. Gli studi eseguiti su altri modelli di animali oltre i ratti non hanno dimostrato un'associazione tra il Carbon black ed il tumore del polmone. Inoltre uno studio sul cancro di due anni usando una preparazione tipica di toner contenenti carbon black non ha dimostrato un'associazione tra esposizione a toner e lo sviluppo di tumore nei ratti.

Negli animali gli studi di esposizione cronica al biossido di titanio hanno dimostrato lo sviluppo di tumore al polmone solo nei ratti. È stato stimato che ciò sia da attribuire al sovraccarico dell'apparato di pulizia del polmone nel ratto. L'inalazione di dosi eccessive di biossido di titanio non avvengono nelle normali condizioni di utilizzo. Gli studi di epidemiologia finora non hanno rilevato alcuna correlazione tra esposizione professionale a biossido di titanio e disturbi del tratto respiratorio.

**Effetti cronici:** In studi condotti sui ratti sottoposti a costante inalazione della sostanza (toner), è stata riscontrata una fibrosi polmonare di grado medio nel 92% dei ratti del gruppo sottoposto a una concentrazione di sostanza pari a 16 mg/m<sup>3</sup>; una percentuale inferiore di fibrosi polmonare di grado medio è stata riscontrata nel 22% dei ratti del gruppo esposto a una concentrazione di sostanza pari a 4 mg/m<sup>3</sup>. Non sono state invece riscontrate fibrosi ad una bassa esposizione (1mg/m<sup>3</sup>), che è tipicamente la possibile esposizione umana.

**Altre informazioni:** nessuna

### 12. Informazioni ecologiche

Tossicità	N.A.
Mobilità	N.A.
Persistenza e degradabilità	N.A.
Potenziale di bioaccumulo	N.A.

### 13. Osservazioni sullo smaltimento

Non incenerire la cartuccia toner o unità e il toner di scarto. Si possono sprigionare scintille pericolose che possono provocare ustioni. Lo smaltimento del prodotto deve essere eseguito secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

**Scheda di sicurezza**  
**ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH**  
Stampato il: 29/07/2011 data di aggiornamento: 29/11/2015  
Scheda B0987it Rev. n.1

**14. Informazioni di trasporto**

Numero ONU	N.A.
Nome di spedizione dell'ONU	N.A.
Classi di pericolo connesso al trasporto	N.A.
Gruppo d'imballaggio	N.A.
Pericoli per l'ambiente	N.A.
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	N.A.
Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	N.A.

**15. Informazioni sulla regolamentazione**

<b>Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela</b>	D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 D.M.Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali) Direttiva 1999/45/CE – Direttiva 67/548/CEE Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013 Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato II) Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP) Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP) Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti
<b>Restrizioni relative al prodotto:</b>	Nessuna restrizione.
<b>Restrizioni relative alle sostanze contenute:</b>	Nessuna restrizione.
<b>Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:</b>	Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche). D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter). Regolamento 648/2004/CE (Detergenti). D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale Reg. (UE) n.528/2012 (Biocidi) Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP) Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP) Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
<b>Disposizioni relative alle direttive 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):</b>	N.A.
<b>Valutazione della sicurezza chimica</b>	No

**Scheda di sicurezza**  
**ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH**  
Stampato il: 29/07/2011 data di aggiornamento: 29/11/2015  
Scheda B0987it Rev. n.1

## **16. Altre informazioni**

La scheda di sicurezza è stata redatta in conformità del Regolamento (CE) n. 1907/2006 REACH e del Regolamento EC n°1272/2008.

La scheda costituisce un documento integrativo delle note relative alle istruzioni per l'uso del prodotto, ma non le sostituisce.

Le informazioni qui contenute, relative alle sostanze indicate, si riferiscono alle loro condizioni nel prodotto così come preparato e immesso sul mercato, e non sono valide per altre combinazioni delle sostanze stesse.

Le informazioni date sono basate sulle conoscenze acquisite in materia alla data di redazione della scheda informativa.

È responsabilità dell'utente utilizzare il prodotto solo per l'uso previsto e verificare l'adeguatezza di ciascuna informazione per l'uso stesso.

### **<Abbreviazioni>**

ACGIH:	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
PEL:	Permissible Exposure Limit
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
TLV:	Threshold Limit Value
TWA:	Time Weighted Average
MAK:	MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen) under Deutsche Forschungsgemeinschaft
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutsche)
IARC:	International Agency for Research on Cancer
EPA:	Environmental Protection Agency (USA)
NTP:	National Toxicology Program
ILO:	International Labour Office
UN:	United Nations
TSCA:	Toxic Substances Control Act (USA)

### **<Riferimenti>**

- ISO 11014-1 Safety data sheet for chemical products
- Commission Directive 91/155/EEC and 2001/58/EC
- Regulation (EC) No 1907/2006
- Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats - H.Muhle et.al  
Fundamental and Applied Toxicology 17.280.299 (1991)
- Lung Clearance and Retention of Toner, Utilizing a Tracer Technique, during Chronic Inhalation Exposure in Rats – B.Bellmann  
Fundamental and Applied Toxicology 17.300-313(1991)

### **<Modifiche rispetto alla revisione precedente>**

- Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni: 1 e 2.