



## SCHEDA DATI DI SICUREZZA MLT-K706S

Revised Date : Apr 3, 2015

Set Up Date : Apr 3, 2015

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

**1.1 Identificatore del prodotto:** Toner per stampante, MLT-K706S

**1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati:**

**Usi identificati pertinenti:** Toner utilizzato per sistemi di stampa (impiego industriale e di consumo).

**Usi sconsigliati:** Non usare con stampante non compatibile.

**1.3 sicurezza Identificazione della società :**

**Produttore:** SAMSUNG ELECTRONICS Co. Ltd.

416, maetan-3Dong, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-Do, 443-742, Korea

**Indirizzo e-mail del responsabile:** PrinterMSDS@samsung.com

Call Center : 800-SAMSUNG(726-7864)\_Italy, <http://www.samsung.com>

**1.4 Numero telefonico di emergenza:** Centro Antiveneni (Poisons Centre) Dipartimento di Tossicologia

Clinica Università Cattolica del Sacro Cuore

Telephone: +39 06 305 4343

E-mail: [cav@rm.unicatt.it](mailto:cav@rm.unicatt.it), [barelli@mclink.it](mailto:barelli@mclink.it)

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:**

**Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]:** Miscela non è classificata come pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008.

**2.2 Elementi dell'etichetta:**

**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]:** Non applicabile.

**2.3 Altri pericoli:**

**Effetti cronici sulla salute:** Inalazione prolungata di quantità eccessive di qualsiasi tipo di polvere può causare danni ai polmoni. L'utilizzo di questo prodotto secondo quanto previsto non causa l'inalazione di quantità eccessive di polvere.

**Cancerogenicità:** Il nerofumo è classificato dalla Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) come cancerogeno del gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo). Tuttavia, la sostanza e di carattere naturale, i risultati scientifici supportano la conclusione che non è necessaria di avvertire i consumatori della presenza di nerofumo in toner per stampanti.

**Altre informazioni:** Questo preparato non contiene componenti classificati come persistenti, bioaccumulanti e tossiche (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) come definito ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006.

**SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

**3.1 Sustancias: Sostanze:** Non pertinente.

**3.2 Miscele:**

Nome d'identificazione	Numero CE /CAS	Classificazione (CLP)			Conc. (%)
		Codici di classe e di categoria di pericolo	Codici di indicazioni di pericolo	Pittogrammi codici di avvertenza	
Polyester Resin	Trade Secret	-	-	-	60~74
<sup>1</sup> materiali e oggetti in ceramica, prodotti chimici	Trade Secret	-	-	-	8~15
<sup>1</sup> carbone	215-609-9 / 1333-86-4	-	-	-	10~15
<sup>1</sup> cere di paraffina e cere idrocarburiche	Trade Secret	-	-	-	8~15
<sup>1</sup> biossido di silicio	Trade Secret	-	-	-	2~10
<sup>1</sup> biossido di titanio	Trade Secret	-	-	-	<1.5

<sup>1</sup> Sostanza non classificata secondo la Normativa (EC) No. 1272/2008.

<sup>2</sup> Sostanza con limite di esposizione.

**SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:**

**Note generali:** Non lasciare l'infortunato senza sorveglianza. Portare via l'infortunato dalla zona pericolosa. Tenere l'infortunato al caldo, a riposo e coperto. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbi e di sintomi persistenti rivolgersi ad un medico. In caso di perdita di sensi porre l'infortunato in posizione stabilizzata. Non somministrare mai nulla per via orale.

**Inalazione:** Se la respirazione è irregolare o si è arrestata, chiamare subito un medico e iniziare ad adottare le misure di primo soccorso. Assicurare l'afflusso di aria fresca.

In caso di contatto con la cute: Rimuovere eventuali particelle friabili dalla cute. Sciacquare la cute con acqua/doccia.

**Contatto con la pelle:** Rimuovere eventuali particelle friabili dalla cute. Sciacquare la cute con acqua/doccia.

**Contatto con gli occhi:** Se si utilizzano lenti a contatto e se le condizioni lo permettono, rimuovere le lenti a contatto. Proseguire con il risciacquo. Tenere allargate le palpebre e sciacquarle con quantità abbondante di acqua pulita e corrente, per 10 minuti.

**Ingestione:** In caso di ingestione sciacquare la bocca con acqua (solo se l'infortunato è cosciente). Non provocare il vomito.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:** I sintomi e gli effetti per il momento non sono noti.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:** Nessuno.

---

## SEZIONE 5: MISURE ANTIINCENDIO

---

**5.1 Mezzi di estinzione:**

**5.2 Mezzi di estinzione idonei:** acqua, schiuma, schiuma resistente all'alcool, polvere ABC, getto d'acqua

**5.3 Mezzi di estinzione non idonei:** I depositi di polvere infiammabile hanno un forte potenziale esplosivo.

**5.4 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:** Prodotti di combustione pericolosi: ossidi di azoto (NOx), monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

**5.5 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:** In caso di incendio o esplosione non respirare i vapori. Le misure antincendio vanno adattate in base all'ambiente circostante all'incendio. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata usata per spegnere l'incendio, evitando la sua penetrazione nella rete fognaria e in corsi d'acqua. Estinguere l'incendio a debita distanza nel rispetto delle comuni misure di sicurezza.

---

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

---

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:**

**Per chi non interviene direttamente:** Trasferire le persone in zone sicure.

**Per chi interviene direttamente:** In caso di esposizione a vapori/polvere/aerosol/gas indossare un respiratore.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Evitare la penetrazione nella rete fognaria e acque di superficie o telluriche. Trattene ed eliminare l'acqua contaminata usata per spegnere l'incendio.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Consigli relativi alla modalità di evitare lo spargimento del liquido dopo il suo versamento: Copertura della canalizzazione. Raccogliere meccanicamente la miscela fuoriuscita.

Consigli relativi alla modalità di pulizia della zona dello spargimento: Raccogliere meccanicamente la miscela fuoriuscita. Coprire la miscela con segatura, farina fossile, sabbia, materiali assorbenti universali.

Ulteriori informazioni relative allo spargimento e al rilascio: Depositare in contenitori idonei per lo smaltimento. Aerare la zona colpita.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni:** Prodotti di combustione pericolosi: vedi sezione 5. Dispositivi di protezione individuale: vedi sezione 8. Materiali non compatibili: vedi sezione 10. Misure in caso di smaltimento: vedi sezione 13.

---

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

---

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**

Raccomandazioni

Misure per evitare incendi e formazione di aerosol e polvere: Applicare aspirazione locale e totale. Utilizzare soltanto in luogo ben aerato.

Avvertenza: Il deposito di polvere può causare accumuli su tutte le superfici nella sala macchinari.

Consigli relativi all'igiene generale nel luogo di lavoro: Lavarsi le mani dopo l'impiego. Vietato consumare cibi e bevande o fumare nel luogo di lavoro. Prima di accedere ai locali ristorante rimuovere eventuali indumenti o dispositivi di protezione individuale contaminati. Mai conservare prodotti alimentari e bevande nelle vicinanze di sostanze chimiche. Mai collocare sostanze chimiche in contenitori normalmente utilizzati per prodotti alimentari o bevande. Conservare lontano da prodotti alimentari, bevande e mangimi per animali.

## 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Gestione dei rischi inerenti:

Ambiente esplosivo: Eliminazione della polvere depositata.

Sostanze o miscele non compatibili: Prestare attenzione allo stoccaggio compatibile delle sostanze chimiche.

Considerazioni su ulteriori consigli:

Requisiti di aerazione: Applicare aspirazione locale e totale.

## 7.3 Usi finali specifici: Vedi sezione 16 per un quadro generale.

# SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

## 8.1 Parametri di controllo:

EU: Non sono stati stabiliti limiti di esposizione comunitari sul luogo di lavoro.

IT: Non sono stati stabiliti limiti di esposizione sul luogo di lavoro.

### DNEL per lavoratori

Valori rilevanti DNEL per le componenti della miscela:

nome d'identificazione	CAS	parametro monitorato	valore soglia	obiettivo della protezione, modalità di esposizione	utilizzato in	periodo di esposizione
materiali e oggetti in ceramica, prodotti chimici	Trade Secret	DNEL	15,63 mg/m <sup>3</sup>	uomo, per inalazione	lavoratore (industria)	effetti locali cronici
carbone	1333-86-4	DNEL	15,63 mg/m <sup>3</sup>	uomo, per inalazione	lavoratore (industria)	effetti locali cronici
carbone	1333-86-4	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	uomo, per inalazione	lavoratore (industria)	effetti sistemici acuti
carbone	1333-86-4	DNEL	1,25 mg/m <sup>3</sup>	uomo, per inalazione	lavoratore (industria)	effetti cronici sistemici

Valori rilevanti PNEC per le componenti della miscela:

carbone (CAS 1333-86-4)

parametro monitorato	valore soglia	organismo	componente dell'ambiente	eriod di esposizione
PNEC	0,075 mg/m <sup>3</sup>	organismi acquatici	acqua dolce	a breve termine

## 8.2 Controlli dell'esposizione:

**8.2.1 Controlli tecnici idonei:** Aerazione totale.

**8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:**

**8.2.2.1 Protezioni per occhi / volto:** Utilizzare protezione per occhi e viso.

**8.2.2.2 Protezione della pelle:**

**Protezione delle mani:** Indossare guanti di protezione. Effettuare delle pause durante il lavoro in modo che la pelle possa rigenerarsi. Si consiglia protezione preventiva della pelle (crema/pomata protettiva). Lavarsi bene le mani dopo la manipolazione.

**8.2.2.3 Protezione respiratoria:** Utilizzare un respiratore con filtro anti particelle (EN 143).

**8.2.2.4 Pericoli termici:** Dati non disponibili.

**8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale:** Utilizzare un contenitore adatto, al fine di evitare la contaminazione dell'ambiente. Evitare la penetrazione nella rete fognaria e acque di superficie o telluriche.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

Aspetto:	polvere
Odore:	inodore
Soglia olfattiva:	dati non disponibili
pH:	non applicabile
Punto di fusione/punto di congelamento:	dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	non applicabile
Punto di infiammabilità:	non applicabile
Tasso di evaporazione:	non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas):	dati non disponibili
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	non infiammabile
Tensione di vapore:	non applicabile
Densità di vapore:	non applicabile
Densità relativa:	1,2 g/ml
La solubilità/le solubilità:	parzialmente solubile nel toluene, cloroformio e tetraidrofurano

<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:</b>	dati non disponibili
<b>Temperatura di autoaccensione:</b>	non applicabile
<b>Temperatura di decomposizione:</b>	non applicabile
<b>Viscosità:</b>	non applicabile
<b>Proprietà esplosive:</b>	non esplosivo
<b>Proprietà ossidanti:</b>	non ossidante

**9.2 Altre informazioni:** Contenuto di solvente: 0%.

Contenuto di particelle solide: 100%

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

**10.1 Reattività:** Per quanto riguarda l'incompatibilità, vedi oltre "Condizioni da evitare" e "Materiali incompatibili".

**10.2 Stabilità chimica:** vedi oltre "Condizioni da evitare".

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose:** vedi oltre "Condizioni da evitare"

**10.4 Condizioni da evitare:** Non sono note condizioni specifiche da evitare.

### **Consigli per prevenire incendi o esplosioni:**

Nella forma di fornitura il prodotto non è in grado di generare esplosioni; tuttavia, esiste il rischio di esplosione di polvere, a causa dell'accumulo di polveri fini.

**Sollecitazioni fisiche che possono dare adito a situazioni pericolose e quindi da evitare:** forti scosse.

**10.5 Materiali incompatibili:** Informazioni non disponibili.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non si conoscono prodotti pericolosi di decomposizione scaturenti in conseguenza dell'uso, stoccaggio, spargimento e riscaldamento. Prodotti di combustione - vedi oltre Sezione 5.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

**11. 1 Informazioni sugli effetti tossicologici:** Non sono a disposizione dati di test per la miscela.

La miscela non è classificata come tossica ai sensi della Direttiva UE 67/548/CEE, Regolamento (CE) n. 1272/2008, e successive modifiche e integrazioni, California Prop. 65, e DFG (Germania).

### **Sostanze:**

**Tossicità acuta:** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Corrosione/irritazione cutanea:** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Mutagenicità delle cellule germinali:** Ames test: negativo (TA98, TA100, TA1535, TA1537, TA1538, WP2uvrA).

**Cancerogenicità:** Il nerofumo è classificato dalla Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) come cancerogeno del gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo). Tuttavia, la sostanza e di carattere naturale, i risultati scientifici supportano la conclusione che non è necessaria di avvertire i consumatori della presenza di nerofumo in toner per stampanti.

**Tossicità per la riproduzione:** La miscela non è classificata come tossica ai sensi della Direttiva UE 67/548/CEE, Regolamento (CE) n. 1272/2008, e successive modifiche e integrazioni, California Prop. 65, e DFG (Germania).

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Pericolo in caso di aspirazione:** Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Altre informazioni:**

**Effetti cancerogeni:** Nel 1996, il carbonio nero IARC rivalutato come cancerogeno GRUPPO 2B (possibile cancerogeno per l'uomo). Questa valutazione è data al carbonio nero per i quali non è sufficiente evidenza umana, ma l'evidenza animale sufficiente. Quest'ultimo si basa sulla sviluppatore di tumori polmonari nel ratto ricevere esposizioni inalazione cronica di carbonio nero libero a livello che inducono un particolare sovraccarico del polmone. Studi condotti in modelli animali diversi da ratti non hanno dimostrato un'associazione tra nerofumo e tumori del polmone. Inoltre, due anni di prove biologiche condotte utilizzando una preparazione tipica esauriti, contenenti nerofumo dimostrata alcuna associazione tra l'esposizione al toner e lo sviluppo di tumori nei ratti.

**Effetti cronici:** In uno studio sui ratti (H. Muhle) di esposizione per inalazione cronica di un tipico toner, da lieve a moderato grado di fibrosi polmonare è stata osservata nel 92% dei topi nella concentrazione ( $16\text{mg/m}^3$ ) esposizione gruppo, e un minimo di lieve grado di fibrosi è stata osservata nel 22% degli animali al centro ( $4\text{mg/m}^3$ ) gruppo di esposizione. Ma nessun cambiamento polmonare è stata riportata nel più basso ( $1\text{mg/m}^3$ ) gruppo di esposizione, il livello più rilevanti per il potenziale esposizione umana.

---

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1 Tossicità:** La miscela non è classificata come pericolosa per l'ambiente.

#### **Tossicità acquatica (acuta) delle componenti della miscela:**

materiali e oggetti in ceramica, prodotti chimici (CAS 66402-68-4)

Tossicità per i pesci,  $CL_{50}$  (96ore) 457 mg/L

Tossicità acuta per invertebrati acquatici,  $CE_{50}$  (48 ore) 1,9 mg/L

Tossicità per le alghe,  $CE_{50}$  (72 ore) 184,6 mg/L

#### **Tossicità acquatica (cronica) delle componenti della miscela:**

materiali e oggetti in ceramica, prodotti chimici (CAS 66402-68-4)

Tossicità per i pesci, CL50 (16d) 1,94 mg/L

Tossicità per i pesci, CE50 (7d) 0,151 mg/L

**12.2 Persistenza e degradabilità:** Nessun dato disponibile.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo:** Nessun dato disponibile.

**12.4 Mobilità nel suolo:** Nessun dato disponibile.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:** Nessun dato disponibile.

**12.6 Altri effetti avversi:** Nessun dato disponibile.

---

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

---

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

**Informazioni relative allo scarico nella rete fognaria:** Non scaricare nella rete fognaria.

**13.2 Disposizioni relative ai rifiuti:** Elenco dei rifiuti: non assegnato.

**13.3 Nota:** Rispettare tutte le rispettive prescrizioni nazionali o locali. I rifiuti vanno classificati in categorie secondo le quali si permette il trattamento separato da parte delle strutture locali o statali incaricate del trattamento dei rifiuti.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

**14.1 Numero ONU:** La miscela non è soggetta alla normativa internazionale per il trasporto di merci pericolose.

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** Non pertinente.

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** -

**14.4 Gruppo d'imballaggio:** Non pertinente.

**14.5 Pericoli per l'ambiente:** No (la miscela non presenta pericoli per l'ambiente ai sensi dell'accordo sul trasporto di oggetti pericolosi).

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** nessun dato disponibile

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC:** Il carico non è destinato al trasporto di rinfuse.

**14.8 Ulteriori informazioni:** Codice CER 08 03 18

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:** Le sostanze contenute nella miscela non sono soggette all'obbligo di autorizzazione ai sensi del capitolo VII e non si applicano per esse le limitazioni di cui al capitolo VIII del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio (CE) n. 1907/2006.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** La valutazione della sicurezza chimica per le sostanze nella miscela non è disponibile.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

**16.1 Indicazione di modifiche:** -



**16.2 Abbreviazioni:**

CLP: Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008 (Classification Labelling Packaging Regulation (Regulation (EC) No 1272/2008))

DNEL: livello derivato senza effetto (derived no effect level)

CE<sub>50</sub>: concentrazione efficace media (median effective concentration)

CL<sub>50</sub>: concentrazione letale mediana degli individui in saggio (median lethal concentration)

PBT: sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica (persistent, bioaccumulative, toxic chemical)

PNEC: prevedibili concentrazioni prive di effetti (predicted no-effect concentration)

vPvB: molto persistente e molto bioaccumulabile (very persistent, very bioaccumulative chemical)

**16.3 Elenco delle indicazioni di pericolo pertinenti: -**

**16.4 Istruzioni per il training:** Le istruzioni per la manipolazione del prodotto devono essere incluse nel sistema formativo circa la sicurezza (training iniziale, training su luogo di lavoro, training ripetuto), in base alle condizioni specifiche per il luogo di lavoro.

**16.5 Restrizioni raccomandate sull'uso (p. es. raccomandazioni non obbligatorie fornite dal fornitore):**

La sostanza non deve essere utilizzata per nessun altro fine all'infuori di quelli previsti (punto 1.2). Dal momento che alcune condizioni specifiche relative all'uso della sostanza sono al di fuori del controllo del fornitore, l'utente sarà ritenuto responsabile per l'adattamento delle avvertenze prescritte alle leggi e regolamenti locali. Le informazioni sulla sicurezza descrivono il prodotto in termini di sicurezza e non possono essere considerate come informazioni tecniche sul prodotto.

**16.6 Fonti chiave dei dati usati per realizzare la scheda di dati di sicurezza:** La scheda di dati di sicurezza e' stata redatta usando i dati messi a disposizione dal produttore. La presente scheda dati di sicurezza per il suo contenuto riflette i requisiti dell'Allegato II del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio (CE) n. 1907/2006. Il metodo di calcolo è stato impiegato per definire la classificazione della miscela in termini di pericolosità per la salute. Le presenti informazioni sono fondate sulle nostre conoscenze attuali. La presente scheda dati di sicurezza è stata redatta ed è destinata esclusivamente per questo prodotto.

**16.7 Finalità della scheda di dati di sicurezza:** Lo scopo di questa scheda di dati di sicurezza è di fornire sufficienti informazioni a chi opera con il prodotto per un'adeguato uso e valutazione del rischio conseguente.

