

## Schede di sicurezza

### 1. Identificazione della sostanza / miscela e della società / impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto:

Nome del prodotto:T-FC30E-K  
e-STUDIO2550C

No. SDS TFC30EK-1

#### 1.2 Usi identificati e pertinenti della sostanza/miscela; usi sconsigliati

Toner per apparecchiature elettrofotografiche

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di sicurezza

Produttore: Toshiba TEC Corporation

Indirizzo: Gate City Ohsaki West Tower 1-11-1,Osaki,Shinagawa-ku,Tokyo,141-8562,Giapone

Numero di telefono:+81-3-6830-9100

Fornitore

Toshiba TEC Germany Imaging Systems GmbH

Numero di telefono: +49-2131-1245-0

(Quartier generale europeo)

Numero telefonico di emergenza: +1 703-527-3887(si accettano chiamate con addebito al destinatario (CHEMTREC))

### 2. Identificazione dei pericoli

Classificazione ed etichettatura GHS dei prodotti

#### 2.1 Classificazione della sostanza/miscela

##### PERICOLI FISICI

Tossicità acuta per via orale: non applicabile

Tossicità acuta per inalazione: non applicabile

Corrosione/irritazione cutanea: non applicabile

Grave lesione/irritazione oculare : non applicabile

Sensibilizzazione cutanea: non applicabile

##### PERICOLI PER L'AMBIENTE

Pericolo per l'ambiente acquatico: non applicabile

(Nota) Classificazione GHS senza descrizione: non applicabile/non classificabile

### 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza/Preparazione:

#### 3.2 Miscela

Nome dell'ingrediente	Contenuto(	N. CAS
Resina poliestere	75-85	-----
Nero di carbone	<9	1333-86-4
Cera	<9	-----
Silice amorfa	<6	7631-86-9
biossido di titanio	<1	13463-67-7

----- SEGRETO COMMERCIALE

### 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di inalazione

Allontanare immediatamente il soggetto dall'area di esposizione e portarlo all'aria aperta.  
Contattare un medico se si riscontrano difficoltà a respirare o altri segni di sofferenza.

- In caso di contatto con la pelle  
Lavare con acqua e sapone.  
Se si manifesta un'irritazione o se tale irritazione persiste, contattare un medico.
- In caso di contatto con gli occhi  
Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione persiste, contattare un medico.
- In caso di ingestione  
Diluire immediatamente il contenuto dello stomaco con diversi bicchieri d'acqua.

---

## 5. Misure antincendio

- 5.1 Mezzi di estinzione Mezzi di estinzione idonea  
Schiuma, anidride carbonica, polvere chimica, acqua nebulizzata  
Mezzi di estinzione non idonei  
nessuno
- 5.2 Pericoli speciali  
Il toner può formare miscele esplosive di polvere e aria quando viene finemente disperso nell'aria.
- 5.3 Consigli per gli addetti all'estinzione di incendi  
Dispositivi speciali di protezione e precauzioni per gli addetti all'estinzione di incendi  
Indossare guanti freschi e isolanti/ visiere/ dispositivi per la protezione degli occhi.

---

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1 Precauzioni per il personale, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza  
Indossare i dispositivi di protezione adatti.  
Evitare di respirare la polvere.
- 6.2 Precauzioni ambientali  
Impedire il deflusso nella doccia o nelle acque superficiali.
- 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica  
Rimuovere lentamente il toner/lo sviluppatore versato e trasferirlo con la massima cautela in un contenitore di rifiuti.

---

## 7. Gestione e archiviazione

- 7.1 Precauzioni per una corretta manipolazione  
Misure preventive  
Non respirare la polvere  
Scarico/Ventilatore  
Non è necessario alcun dispositivo speciale di ventilazione per l'uso previsto.
- 7.2 Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Consigli per l'immagazzinamento  
Tenere al fresco.  
Conservare in un luogo asciutto.  
Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- 7.3 Usi finali particolari  
Toner per apparecchiature elettrofotografiche

---

## 8. Controlli dell'esposizione/Protezione personale

- 8.1 Parametri di controllo ACGIH  
(Nero di carbone)  
ACGIH(2010) TWA: 3mg/m3(l)  
(biossido di titanio)  
ACGIH(1992) TWA: 10mg/m3 (LRT irr)
- OSHA-PEL  
(biossido di titanio)  
TWA 15mg/m3  
(nero di carbone)

TWA 3.5mg/m<sup>3</sup>  
(pari al prodotto)  
TWA 15mg/m<sup>3</sup>(Polvere totale)  
5mg/m<sup>3</sup>(Frazione respirabile)

DMG-MAK  
(pari al prodotto)  
4mg/m<sup>3</sup>(Frazione inalabile)  
1.5mg/m<sup>3</sup>(Frazione respirabile)

## 8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale

Protezione respiratoria

Non necessaria per l'uso previsto.

Protezione della mano

Non necessaria per l'uso previsto.

Protezione per gli occhi

Non necessaria per l'uso previsto.

Protezione della pelle e del corpo

Non necessaria per l'uso previsto.

---

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche

Aspetto :Polvere/granuli

Colore: nero

Odore: nessuno

Fase di cambio della temperatura

Punto di fusione/Punto di congelamento :110-150(punto di rammollimento)°C

Densità/gravità specifiche:1.1-1.5g/cm<sup>3</sup>

Solubilità

Solubilità in acqua: insolubile

### 9.2 Altre informazioni

Proprietà esplosive:

Scarse possibilità per l'uso previsto.

Secondo la valutazione esplosiva, il toner può formare miscele esplosive di polvere e aria quando viene finemente disperso nell'aria, come la maggior parte del materiale organico in polvere.

---

**10. Stabilità e reattività**

## 10.2 Stabilità chimica

Stabile.

## 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna

## 10.5 Materiali incompatibili

Nessuno

## 10.6 Prodotti di decomposizione

pericolosi Nessuno

---

**11. Informazioni tossicologiche**

## 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

## Tossicità acuta

Tossicità acuta (per via orale) del prodotto

LD50 &gt; 2,000mg/kg

(concentrazione più elevata possibile.)

Tossicità acuta(per inalazione di gas) del prodotto:

LC50 &gt;5.05mg/l

(concentrazione più elevata possibile.)

## Proprietà irritanti

Corrosione/Irritazione cutanea

Lievemente irritante.

Grave lesione/irritazione oculare

Lievemente irritante.

## Sensibilizzazione cutanea:

Non sensibilizzante

## Mutagenicità delle cellule germinali

Test di Ames: negativo

## Cancerogenicità

(Nero di carbone)

La IARC ha classificato il nero di carbone come un cancerogeno di gruppo 2B (possibile cancerogeno umano). Ma lo studio condotto su ratti esposti a inalazione cronica non ha rilevato alcuna cancerogenicità dei toner contenenti nero di carbone.

(biossido di titanio)

La IARC ha classificato il nero di carbone come un cancerogeno di gruppo 2B (possibile cancerogeno umano).

Nello studio condotto su animali esposti a inalazione cronica, venne osservata la cancerogenicità solo in alcuni topi. Questi risultati sono dovuti al cosiddetto "sovraccarico polmonare", una reazione che si innesca quando quantità eccessive di polvere di qualsiasi natura permangono nei polmoni per un periodo di tempo prolungato. Studi epidemiologici non hanno rilevato nessuna prova della relazione tra esposizione al biossido di titanio e patologie respiratorie.

## Tossicità riproduttiva: nessun dato disponibile

## Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine.

Uno studio realizzato su ratti esposti a inalazione cronica di un toner standard ha permesso di osservare quanto segue: il 92% degli animali esposti a concentrazioni elevate di prodotto (16 mg/m<sup>3</sup>) mostra un livello lieve o moderato di fibrosi polmonare; il 22% degli animali esposti a concentrazioni medie di prodotto (4mg/m<sup>3</sup>) mostra invece un livello minimo o lieve di fibrosi.

Questi risultati sono dovuti al cosiddetto "sovraccarico polmonare", una reazione che si innesca quando quantità eccessive di polvere di qualsiasi natura permangono nei polmoni per un periodo di tempo prolungato.

## Pericolo in caso di aspirazione: nessun dato disponibile

---

**12. Informazioni ecologiche**

- 12.1 Tossicità Tossicità acquatica
- |                    |         |          |
|--------------------|---------|----------|
| LC50 è superiore a | 100mg/L | (pesci)  |
| EC50 è superiore a | 100mg/L | (dafnie) |
| EC50 è superiore a | 100mg/L | (alghe)  |

Persistenza e degradabilità: nessun dato disponibile

Potenziale di bioaccumulo: nessun dato disponibile

Mobilità nel suolo: nessun dato disponibile

Sostanze lesive dell'ozono: nessun dato disponibile

---

**13. Considerazioni sullo smaltimento**

- 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti
- Smaltire in conformità alle normative locali, statali e federali. I contenitori vuoti in plastica possono essere riciclati.

---

**14. Informazioni sul trasporto**

Numero ONU, classi di pericolo ONU

Non applicabile

Trasporto terrestre-Regolamento DOT 49 CFR,ADR :Non classificabile come merce pericolosa

Trasporto marittimo-codice IMDG :Non classificabile come merce pericolosa

Trasporto aereo-ICAO-TI :Non classificabile come merce pericolosa

---

**15. Informazioni normative**

- 15.1 Disposizioni legislative e normative in merito a salute, sicurezza e ambiente e specifiche per la sostanza/miscela

Disposizioni legislative e normative relative a Stati Uniti/Canada

Toxic Substance Control Act (TSCA)

Tutte le sostanze chimiche presenti nel prodotto sono conformi alle norme applicabili del TSCA

Proposizione 65 della

California

Non regolamentato.

OSHA Hazard Communication Standard,29CFR 1910.1200

Non regolamentato.

RCRA(40 CFR 261)

Prodotto o componenti non indicati.

Informazioni ERCLA/SARA

Non regolamentato.

Relazione annuale NTP sugli agenti

cancerogeni Non indicato come

cancerogeno NTP

Regolamenti CPR sui prodotti controllati (Canada)

Questo prodotto è stato classificato sulla base dei criteri di pericolo dei CPR. Sistema di informazione sui materiali pericolosi sul luogo di lavoro (Canada)

Informazioni tossicologiche non disponibili.

Informazioni relative all'UE Regolamento (CE)n.

1907/2006(REACH)

Tutte le sostanze chimiche presenti nel prodotto sono conformi alle norme applicabili del regolamento 1907/2006.

Informazioni relative all'Australia

Non classificato come merce pericolosa secondo i criteri della commissione NOHSC

È possibile importare o produrre questa sostanza ai sensi della sezione 21U dell'Industrial Chemicals (Notification and Assessment) Act del 1989

---

**16. Altre informazioni****Bibliografia di riferimento:**

Sistema Armonizzato Globale di Classificazione ed Etichettatura delle Sostanze Chimiche (5<sup>a</sup> ed., 2013); Raccomandazioni ONU relative al TRASPORTO DI MERCI PERICOLOSE – 19<sup>a</sup> ed.; Classificazione, etichettatura e imballaggio ONU delle sostanze e delle miscele del 2015; (tabella 3-1, CE n. 618/2012); GUIDA PER LE REAZIONI ALLE EMERGENZE (DOT) del 2012;

TLV e BEI del 2014. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

"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) Definizioni e abbreviazioni**

OSHA PEL: limite di esposizione consentito ai sensi dell' Agenzia per la sicurezza e la salute sul lavoro (USA)

ACGIH TLV:valore limite di soglia ai sensi dell'organizzazione American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

DFG-MAK: concentrazione massima sul luogo di lavoro ai sensi dell'associazione tedesca Deutsche Forschungsgemeinschaft

TWA: media ponderata nel tempo

IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro NTP:  
programma nazionale di tossicologia (USA)

DOT: dipartimento dei trasporti (USA)

NOHSC: Commissione nazionale per la sicurezza e salute sul posto di lavoro  
(Australia) ADG: codice australiano per il trasporto di merce pericolosa

**Restrizioni**

Le informazioni riportate in questa scheda di sicurezza sono le migliori attualmente in nostro possesso. Non ne garantiamo però la completezza e non ci assumiamo alcuna responsabilità in merito al loro uso. Raccomandiamo di svolgere test indipendenti per determinare la sicurezza e l'idoneità del prodotto o della combinazione rispetto agli scopi fissati.

I dati riportati si rifanno a esperienze e conoscenze attuali. Scopo della presente scheda di sicurezza è descrivere i requisiti di sicurezza dei prodotti, senza per questo rappresentare una garanzia delle loro proprietà.