

**Scheda di sicurezza**

---

**1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto:**

Nome del prodotto: T-FC509WK-NR  
e-STUDIO509CS

N. SDS TFC509WKNRIT-2

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

Toner per apparecchiature elettrofotografiche

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

Fabbricante Toshiba TEC Corporation

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

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

Toshiba TEC Germany Imaging Systems GmbH

Indirizzo: CARL-SCHURZ-STR. 7, D-41460 NEUSS GERMANIA

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

Indirizzo e-mail: info@toshibatec-tgis.com

(Quartier generale europeo)

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

Toshiba Tec U.K. Imaging Systems Limited

Indirizzo: Abbey Cloisters, Abbey Green, Chertsey, KT16 8RB

Numero di telefono: +44-1932-580100 Solo per telefonate all'interno del Regno Unito.

Indirizzo e-mail: info@toshibatec.co.uk.

---

**2. Identificazione dei pericoli**

Classificazione ed etichettatura GHS dei prodotti

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione in base al Regolamento (CE) N.1272/2008 [CLP]

PERICOLI PER LA SALUTE

Tossicità acuta (per via orale): Non classificato

Tossicità acuta (In caso di inalazione): Non classificato

PERICOLI PER L'AMBIENTE

Pericoloso per l'ambiente acquatico (tossicità acuta): Non classificato

(Nota) Classificazione GHS senza descrizione: Non classificato/Non classificabile

**2.2 Elementi dell'etichetta**

Nessun elemento dell'etichetta GHS

Nessuna Avvertenza

**2.3 Altri pericoli**

Il prodotto non contiene ingredienti indicati come PBT e/o vPvB.

Il prodotto non contiene ingredienti con proprietà di interferenza endocrina.

**CONSIGLI DI PRUDENZA**

Prevenzione

Non disperdere nell'ambiente.

Smaltimento

Chiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio.

---

**3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**

Selezione della miscela/sostanza:

Miscela

| Nome dell'ingrediente | Contenuto (%) | N. CAS     |
|-----------------------|---------------|------------|
| Nero di carbone       | <10           | 1333-86-4  |
| Biossido di titanio   | <1            | 13463-67-7 |

Biossido di titanio; Classificazione in base al Regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP): Carc.2, H351 (inalazione)

Componenti che contribuiscono al pericolo

Il prodotto non contiene ingredienti elencati nella lista dei candidati REACH SVHC.

---

**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 delicatamente con abbondante acqua e sapone

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 abbondante 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.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti.

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattare in modo sintomatico.

---

**5. Misure antincendio****5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei

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 disperso finemente nell'aria.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Dispositivi di protezione speciali e precauzioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare guanti/indumenti di protezione e dispositivi per la protezione degli occhi/del viso.

---

**6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1 Precauzioni personali, 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 in scarichi o acque di superficie.

## 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.

Se si utilizza un aspirapolvere, scegliere un modello antideflagrante.

## 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Vedere la sezione 13

---

## 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure preventive

Non respirare la polvere.

(Scarico/Ventilatore)

Non è necessario alcun dispositivo speciale di ventilazione per l'uso previsto.

### 7.2 Immagazzinamento

Condizioni per l'immagazzinamento sicuro

Conservare in un luogo asciutto.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

### 7.3 Usi finali specifici

Toner per apparecchiature elettrofotografiche

---

## 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

ACGIH

(Nerofumo)

ACGIH(2010) TWA: 3 mg/m<sup>3</sup>(l)

(Biossido di titanio)

ACGIH(1992) TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> (LRT irr)

OSHA-PEL

(Biossido di titanio)

TWA 15 mg/m<sup>3</sup>

(Nerofumo)

TWA 3,5 mg/m<sup>3</sup>

(pari al prodotto)

TWA 15 mg/m<sup>3</sup> (Polvere totale)

5 mg/m<sup>3</sup> (Frazione respirabile)

DFG-MAK

(pari al prodotto)

4 mg/m<sup>3</sup> (Frazione inalabile)

1,5 mg/m<sup>3</sup> (Frazione respirabile)

### 8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale

Protezione respiratoria

Non necessaria per l'uso previsto.

Protezione delle mani

Non necessaria per l'uso previsto.

Protezione degli 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**

Stato fisico: Polvere/granuli

Colore: Nero

Odore: Odore leggero

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

I dati sul punto di ebollizione o sul punto di ebollizione iniziale sono disponibili.

I dati sull'infiammabilità (gas, liquidi e solidi) non sono disponibili.

Limite superiore e inferiore di esplosività/infiammabilità: Non applicabile

Punto di infiammabilità: Non applicabile

Temperatura di autoaccensione: Non applicabile

Temperatura di decomposizione: Non applicabile

I dati sul pH non sono disponibili.

Viscosità cinematica: Non applicabile

Solubilità:

Solubilità in acqua: Insolubile

Coefficiente di ripartizione n-Ottanolo/acqua: Non applicabile

I dati sulla pressione del vapore non sono disponibili.

Densità e/o densità relativa: 1,1-1,5 g/cm<sup>3</sup>

Caratteristiche delle particelle: Nessuna informazione

**9.2 Altre informazioni****9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza**

Proprietà esplosive

Scarse possibilità per l'uso previsto.

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

---

**10. Stabilità e reattività****10.1 Reattività**

I dati sulla reattività non sono disponibili.

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuno

**10.4 Condizioni da evitare**

I dati sulle condizioni da evitare non sono disponibili.

**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), Prodotto

DL50 > 5.000 mg/kg (ratto)

Mutagenicità delle cellule germinali

Test di Ames: negativo

Cancerogenicità

(Nerofumo)

La IARC ha classificato il nerofumo come un cancerogeno di Gruppo 2B (possibile cancerogeno umano).

Ma lo studio condotto su ratti esposti a inalazione cronica non ha evidenziato alcuna cancerogenicità dei toner contenenti nerofumo.

(Biossido di titanio)

La IARC ha riclassificato il biossido di titanio come un cancerogeno di Gruppo 2B (possibile cancerogeno umano). Negli studi condotti su animali sottoposti a inalazione cronica, la cancerogenicità è stata osservata solo nei ratti. Si ritiene che questo sia da attribuire al "sovraccarico polmonare", una reazione che si innesca quando quantità eccessive di polvere di qualsiasi natura permangono nei polmoni per un periodo di tempo prolungato. Ad oggi, gli studi epidemiologici non hanno evidenziato alcuna relazione tra esposizione professionale al biossido di titanio e patologie respiratorie.

I dati sulla tossicità riproduttiva non sono disponibili.

STOT

Effetti cronici

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

I dati sul pericolo in caso di aspirazione non sono disponibili.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

I dati sulle proprietà di interferenza endocrina non sono disponibili.

---

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Tossicità per l'ambiente acquatico

Pericoloso per l'ambiente acquatico (tossicità acuta)

EC50 > 1.000 mg/L (Dafnia) 24 ore

EC50 > 1.000 mg/L (Dafnia) 48 ore

### 12.2 Persistenza e degradabilità

I dati sulla persistenza e degradabilità non sono disponibili.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati sul potenziale di bioaccumulo non sono disponibili.

### 12.4 Mobilità nel suolo

I dati sulla mobilità nel suolo non sono disponibili.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati sulla valutazione PBT e/o vPvB non sono disponibili.

### 12.6 Proprietà di interferenza endocrina

I dati sulle proprietà di interferenza endocrina non sono disponibili.

### 12.7 Altri effetti avversi

I dati sulle sostanze chimiche dannose per l'ozono non sono disponibili.

---

## 13. Considerazioni sullo smaltimento

Descrizione dei residui di scarto e informazioni sulla loro gestione sicura e sui metodi di smaltimento, compreso lo smaltimento degli imballaggi contaminati

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo prodotto contiene microparticelle di polimeri sintetici. Il toner e il developer rientrano nella categoria delle microparticelle di polimeri sintetici. Per evitare il rilascio di toner e developer nell'ambiente, seguire le istruzioni nel manuale e non smaltirli come rifiuti urbani o scaricarli nelle fognature al fine di prevenire possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Per maggiori informazioni sul ritiro e il riciclaggio del prodotto, contattare il fornitore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

---

## 14. Informazioni sul trasporto

Numero ONU, Classe ONU

14.1 N. ONU o N. ID: Non applicabile

14.2 Nome di spedizione ONU: Non applicabile

14.3 Classe o divisione (classe di pericolo per il trasporto): Non applicabile

14.4 Gruppo di imballaggio :Non applicabile

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

Trasporto marittimo-Codice IMDG :Non classificato come merce pericolosa

Trasporto aereo-Regolamento ICAO-TI, IATA-DGR :Non classificato come merce pericolosa

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

MARPOL Allegato III - Prevenzione dell'inquinamento da sostanze dannose

Inquinanti marini (sì/no): no

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Le precauzioni speciali per l'utente non sono applicabili.

#### 14.7 Trasporto marittimo di rinfuse secondo gli strumenti IMO

Non applicabile al trasporto marittimo di rinfuse secondo gli strumenti IMO

### 15. Informazioni sulla regolamentazione

#### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

##### Normativa sul controllo dell'inquinamento idrico del Giappone

###### Sostanze elencate

Tetraossido di triferrite

Informazioni relative a Stati Uniti e Canada

Toxic Substance Control Act (TSCA)

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

California Proposition 65

Non regolamentato.

OSHA Hazard Communication Standard, 29CFR 1910.1200

Non regolamentato.

RCRA (40 CFR 261)

Prodotto o componenti non indicati.

Informazioni CERCLA/SARA

Non regolamentato.

NTP Rapporto annuale sulle sostanze cancerogene

Non indicato come sostanza cancerogena NTP.

Hazardous Products Regulations (Canada)

Questo prodotto è stato classificato sulla base dei criteri di pericolo HPR.

Workplace Hazardous Materials Information System (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 REACH.

Informazioni relative all'Australia

Non classificato come merce pericolosa secondo i criteri della norma NOHSC

È possibile importare o produrre questa sostanza ai sensi della sezione 21U dell'

Industrial Chemicals (Notification and Assessment) Act del 1989

Informazioni relative alla Nuova Zelanda

Non classificato come merce pericolosa secondo i criteri della norma HSNO

Informazioni relative alla Cina

Regolamento sulla gestione in sicurezza delle sostanze chimiche pericolose in Cina (Decreto 591)

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

China Decree 591.

## Altre informazioni sulla regolamentazione

Il toner e il developer rientrano nella categoria delle microparticelle di polimeri sintetici in base al Regolamento (CE) N. 1907/2006(REACH), Allegato XVII voce 78.

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per informazioni sulla manipolazione sicura di questo prodotto, consultare le sezioni 7 e 8 della presente Scheda di sicurezza.

## 16. Altre informazioni

### Bibliografia di riferimento

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (7th revised edition, 2017), UN  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 20th edit., 2017 UN  
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (Table 3 ECNO6182012)  
2016 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
2020 TLVs and BEIs. (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: Permissible Exposure Limit under Occupational Safety and Health Administration (USA) (Limite di esposizione tollerabile ai sensi dell'Agenzia per la sicurezza e la salute sul lavoro - USA)  
ACGIH TLV: Threshold Limit Value under American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA) (Valore limite di soglia ai sensi della Conferenza americana degli igienisti industriali governativi - USA)  
DFG-MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen under Deutsche Forschungsgemeinschaft (Concentrazione massima sul luogo di lavoro ai sensi dell'associazione tedesca Deutsche Forschungsgemeinschaft)  
TWA: media ponderata nel tempo  
IARC: International Agency for Research on Cancer (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro)  
NTP: National Toxicology Program (USA) (Programma nazionale di tossicologia - USA)  
DOT: Department of Transportation (USA) (Dipartimento dei trasporti - USA)  
NOHSC: National Occupational Health and Safety Commission (Australia) (Commissione nazionale per la sicurezza e la salute sul lavoro - Australia)  
ADG: Australian Dangerous Goods (Merci pericolose australiane)

### Restrizioni

La presente scheda di sicurezza è stata redatta in base alle informazioni attualmente in nostro possesso ed è soggetta a revisione conformemente alla disponibilità di nuove informazioni. Inoltre, le precauzioni si applicano esclusivamente alla normale manipolazione del prodotto; in caso di manipolazioni particolari, adottare opportune contromisure per garantire la propria sicurezza.  
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.