Data revisione: 2025-09-01

Scheda di sicurezza

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

1.1 Identificatore del prodotto:

Nome del prodotto: T-FC330E-M

e-STUDIO330AC , e-STUDIO400AC

N. SDS TFC330EMIT-4

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

Fornitore

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

Corrosione/Irritazione cutanea: Non classificato

Lesione/Irritazione oculare: Non classificato

Sensibilizzazione cutanea: Non classificato

Mutagenicità delle cellule germinali: 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:

3.2 Miscela

Nome dell'ingrediente	Contenuto (%)	N. CAS	N. CE
Resina poliestere	75-85	-----	-----
Pigmento organico	<9	-----	-----
Cera	<9	-----	-----
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, prodotti dell'idrolisi con silice	1-5	68909-20-6	272-697-1
Biossido di titanio	<1	13463-67-7	236-675-5

----- SEGRETO COMMERCIALE

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

Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, prodotti dell'idrolisi con silice; diossido di silicio amorfo sintetico pirogenico, nano, trattato in superficie; Classificazione in base al Regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP): STOT RE2, H373 (polmoni) (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 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

Tenere al fresco.

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

(Biossido di titanio)

ACGIH(1992) TWA: 10 mg/m3 (LRT irr)

OSHA-PEL

(Biossido di titanio)

TWA 15 mg/m3

(pari al prodotto)

TWA 15 mg/m3 (Polvere totale)

5 mg/m3 (Frazione respirabile)

DFG-MAK

(pari al prodotto)

4 mg/m3 (Frazione inalabile)

1,5 mg/m3 (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: Magenta
Odore: Odore leggero
Punto di fusione/punto di congelamento: 110-150 (Punto di rammollimento)℃
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/cm3
Caratteristiche delle particelle:
Distribuzione della dimensione (range): <10 µm

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 > 2.000 mg/kg
(Massa più elevata possibile.)

Tossicità acuta (per inalazione di polvere/nebulizzazioni), Prodotto

LC50 >5,04 mg/l
(Concentrazione più elevata possibile.)

Proprietà irritanti

Corrosione/Irritazione cutanea

Non irritante.

Grave lesione oculare/irritazione oculare

Minimamente irritante.

Sensibilizzazione

Sensibilizzazione cutanea

Non sensibilizzante

Mutagenicità delle cellule germinali

Test di Ames: negativo

Cancerogenicità

(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/m3) mostra un livello lieve o moderato di fibrosi polmonare mentre il 22% degli animali esposti a concentrazioni medie di prodotto (4 mg/m3) 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

LC50 superiore a 100 mg/L (pesci)

EC50 superiore a 100 mg/L (dafnia)

EC50 superiore a 100 mg/L (alghe)

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

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

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, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)
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.