Data revizuirii: 2025-09-01

Fișă cu date de securitate

1. Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator produs:

Nume produs: T-FC330E-C
e-STUDIO330AC , e-STUDIO400AC

NR. FDS TFC330ECRO-4

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Toner pentru echipamente electrofotografice

1.3 Detalii despre furnizorul fișei cu date de securitate

Producător Toshiba Tec Corporation

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

Număr de telefon: +81-3-6830-9100

Furnizor

Toshiba Tec Germany Imaging Systems GmbH

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

Nr. telefon +49-2131-1245-0

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

(sediu european)

Nr. telefon pentru urgențe +1-703-527-3887 (sunt acceptate convorbirile cu taxă inversă) (CHEMTREC)

Toshiba Tec U.K. Imaging Systems Limited

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

Nr. telefon +44-1932-580100 Exclusiv pentru apelurile din Regatul Unit.

Adresă e-mail: info@toshibatec.co.uk.

2. Identificarea pericolelor

Clasificarea GHS și elemente de etichetare ale produsului

2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

PERICOLE PENTRU SĂNĂTATE

Toxicitate acută (orală): Nu este clasificat

Toxicitate acută (inhalare): Nu este clasificat

Corodarea/iritarea pielii: Nu este clasificat

Lezare/iritare a ochilor: Nu este clasificat

Sensibilizare cutanată: Nu este clasificat

Mutagenicitatea celulelor germinative: Nu este clasificat

PERICOLE PENTRU MEDIU

Periculos pentru mediul acvatic (acut): Nu este clasificat

(Notă) Clasificare GHS fără descriere: Neclasificat/Clasificarea nu este posibilă

2.2 Elemente pentru etichetă

Niciun element GHS pentru etichetă

Niciun cuvânt de avertizare

2.3 Alte pericole

Produsul nu conține niciun ingredient desemnat ca PBT și/sau vPvB.

Produsul nu conține ingrediente desemnate ca având proprietăți perturbatoare asupra sistemului endocrin.

FRAZĂ DE PRECAUȚIE

Prevenire

Evitați dispersarea în mediu.

Eliminare

Apelați la producător/furnizor pentru informații privind eliminarea/recuperarea/reciclarea.

3. Compoziție/informații privind ingredientele

Selecție amestec/substanță:

3.2 Amestecuri

Nume ingredient	Conținut (%)	Nr. CAS	Nr. CE
Rășină poliesterică	75-85	-----	-----
Pigment organic	<9	-----	-----
Ceară	<9	-----	-----
Silanamină, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produse de hidroliză cu dioxid de siliciu pirogen,	1-5	68909-20-6	272-697-1
Dioxid de titan	<1	13463-67-7	236-675-5

----- SECRET COMERCIAL

Dioxid de titan; clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP): Carc. 2, H351 (inhalare)

Silanamină, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produse de hidroliză cu silice; pirogen, sintetic amorf, sub formă nano, supus unui tratament de suprafață; clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP): STOT RE2, H373 (plămâni) (inhalare)

Componente care contribuie la pericol

Produsul nu conține niciun ingredient enumerat în lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare deosebită candidate, conform REACH.

4. Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Inhalare

Îndepărtați persoana din zona de expunere și scoateți-o imediat la aer curat.

Contactați un medic dacă manifestă dificultăți de respirație sau alte semne de afectare.

Contact cu pielea

Spălați cu apă și săpun.

Solicitați asistență medicală dacă apar iritații sau dacă iritațiile persistă.

Contact cu ochii

Clătiți imediat ochii cu multă apă, timp de cel puțin 15 minute.

Chemați un medic dacă iritațiile persistă.

Ingerare

Diluați conținutul stomacului cu mai multe pahare de apă.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu se cunosc informații specifice privind simptomul și efectul.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratați simptomatic.

5. Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

Spumă, bioxid de carbon, pudră chimică, apă pulverizată

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Fără

5.2 Pericole speciale

Se pot forma amestecuri explozive praf-aer la dispersarea fină în aer.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipamente de protecție specială și măsuri de precauție pentru pompieri

Purtați mănuși/îmbrăcăminte/ochelari/măști de protecție.

6. Măsuri în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Purtați echipament de protecție corespunzător.

Evitați inhalarea de praf.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Nu îndepărtați prin spălare în canale sau căi navigabile.

6.3 Metode și materiale pentru izolare și curățenie

Măturați cu grijă tonerul/developatorul vărsat și transferați-l cu atenție într-un recipient pentru deșeuri.

Dacă folosiți aspiratorul, alegeți un tip de echipament cu protecție la explozie provocată de praf.

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Consultați secțiunea 13

7. Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Măsuri de prevenție

Nu inhalați praf.

(Evacuare/ventilator)

Utilizarea prevăzută nu necesită echipamente speciale de ventilație.

7.2 Depozitarea

Condiții de depozitare în siguranță

Păstrați într-un mediu răcoros.

Depozitați într-un loc uscat.

A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

7.3 Utilizări finale specifice

Toner pentru echipamente electrofotografice

8. Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

ACGIH

(Dioxid de titan)

TWA ACGIH (1992): 10 mg/m3 (iritații la nivelul tractului respirator inferior)

OSHA-PEL

(Dioxid de titan)

TWA 15 mg/m3

(ca produs)

TWA 15 mg/m3 (total praf)

5 mg/m3 (fracție respirabilă)

DFG-MAK

(ca produs)

4 mg/m3 (fracție inhalabilă)

1,5 mg/m3 (fracție respirabilă)

8.2 Controale ale expunerii

Măsuri de protecție individuală

Protecție respiratorie

Nu este necesară conform utilizării prevăzute.

Protecția mâinilor

Nu este necesară conform utilizării prevăzute.

Protecția ochilor

Nu este necesară conform utilizării prevăzute.

Protecția pielii și a corpului

Nu este necesară conform utilizării prevăzute.

9. Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică: Pudră/granule

Culoare: Cyan

Miros: Miros slab

Punct de topire/punct de îngheț: 110 – 150 (punct de înmuiere)℃

Nu sunt disponibile date privind punctul de fierbere sau punctul de fierbere inițial.

Nu sunt disponibile date privind inflamabilitatea (gaze, lichide și solide).

Limită inferioară și superioară de explozie/limită de inflamabilitate: Nu se aplică

Temperatură de autoaprindere: Nu se aplică

Temperatură de descompunere: Nu se aplică

Nu sunt disponibile date privind pH-ul.

Viscozitate cinematică: Nu se aplică

Solubilitate:

Solubilitate în apă: Insolubil

Coeficient de partiție n-octanol/apă: Nu se aplică

Nu sunt disponibile date privind densitatea vaporilor.

Densitate și/sau densitate relativă: 1,1 – 1,5 g/cm3

Caracteristici particule:

Distribuire dimensiune (interval): <10 µm

9.2 Alte informații

9.2.2 Alte caracteristici privind siguranța

Proprietăți explozive

Posibilitate redusă în cadrul utilizării prevăzute.

Conform evaluării riscului de explozie, poate forma amestecuri explozive praf-aer la dispersarea fină în aer, la fel ca majoritatea pulberilor organice granulate fin.

10. Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Nu sunt disponibile date privind reactivitatea.

10.2 Stabilitate chimică

Stabil.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Fără

10.4 Condiții de evitat

Nu sunt disponibile date privind condițiile de evitat.

10.5 Materiale incompatibile

Fără

10.6 Produse de descompunere periculoase

Fără

11. Informații toxicologice

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Toxicitate acută (orală), produs

DL50 > 2.000 mg/kg

(Aceasta a fost cea mai mare masă care s-a putut obține.)

Toxicitate acută (inhalare de praf/pulberi), produs

CL50 > 5,03 mg/l

(Aceasta a cea fost mai mare concentrație care s-a putut obține.)

Proprietăți iritante

Corodarea/iritarea pielii

Iritant moderat.

Afectare/iritare gravă a ochiului
Iritant moderat.
Sensibilizare
Sensibilizare cutanată
Nesensibilizant
Mutagenicitatea celulelor germinative
Test Ames: negativ
Carcinogenitate
(Dioxid de titan)
IARC a reevaluat dioxidul de titan drept carcinogen din Grupa 2B (posibil cancerigen pentru om).
În cadrul studiilor de inhalare cronică efectuate la animale, carcinogenitatea a fost observată numai la anumiți șobolani.
Acest lucru se datorează „supraîncărcării pulmonare”, un răspuns generic la cantitățile în exces de praf rămas în plămâni pe o durată prelungită. Până în prezent, studiul epidemiologic nu
a evidențiat nicio dovadă privind relația dintre expunerea profesională la dioxid de titan și afecțiunile respiratorii.
Nu sunt disponibile date privind toxicitatea pentru reproducere.
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice)
Efecte cronice
În cadrul unui studiu la șobolani care a utilizat expunerea prin inhalare cronică a unui toner obișnuit, s-a constatat un grad ușor până la moderat de fibroză pulmonară la 92% dintre șobolani în grupul de expunere la concentrație ridicată (16 mg/m3) și un grad minim până la moderat de fibroză la 22% dintre
șobolani în grupul de expunere medie (4 mg/m3). Aceste constatări sunt atribuite „supraîncărcării pulmonare”, un răspuns general la cantitățile în exces de orice praf rămas în plămâni pe perioade mari.
Nu sunt disponibile date privind pericolul de aspirație.
11.2 Informații privind alte pericole
Nu sunt disponibile proprietăți perturbatoare asupra sistemului endocrin.

12. Informații ecologice

12.1 Ecotoxicitate
Toxicitate acvatică

CL50 este mai mare de	100 mg/l	(pești)
CE50 este mai mare de	100 mg/l	(dafnie)
CE50 este mai mare de	100 mg/l	(alge)

12.2 Persistență și degradabilitate
Nu sunt disponibile date privind persistența și degradabilitatea.
12.3 Potențial de bioacumulare
Nu sunt disponibile date privind potențialul de bioacumulare.
12.4 Mobilitate în sol
Nu sunt disponibile date privind mobilitatea în sol.
12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB
Nu sunt disponibile date privind evaluarea PBT și/sau vPvB.
12.6 Proprietăți perturbatoare asupra sistemului endocrin
Nu sunt disponibile proprietăți perturbatoare asupra sistemului endocrin.
12.7 Alte efecte adverse
Nu sunt disponibile date privind substanțele chimice care diminuează stratul de ozon.

13. Considerații privind eliminarea

Descrierea deșeurilor și reziduurilor, precum și informații privind manipularea acestora în condiții de siguranță și metode de eliminare,
inclusiv eliminarea ambalajelor contaminate
13.1 Metode de tratare a deșeurilor
Acest produs conține microparticule de polimeri sintetici. Tonerul sau developatorul se încadrează în categoria microparticulelor de polimeri sintetici. Pentru a evita dispersarea tonerului sau a developatorului în
mediu, consultați instrucțiunile din manual și nu le eliminați împreună cu deșeurile municipale, nici nu le

aruncați în canalele de scurgere, ceea ce va contribui la prevenirea posibilelor consecințe negative asupra mediului și sănătății oamenilor. Pentru informații mai detaliate privind preluarea și reciclarea acestui produs, luați legătura cu furnizorul de la care ați cumpărat produsul.

14. Informații despre transport

Nr. ONU, CLASA ONU

14.1 Nr. ONU sau nr. ID: Nu se aplică

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție: Nu se aplică

14.3 Clasa sau divizia (clasa de pericol pentru transport): Nu se aplică

14.4 Grupul de ambalare: Nu se aplică

Rutier – DOT 49 CFR, ADR : Neclasificat ca mărfuri periculoase

Maritim – cod IMDG : Neclasificat ca mărfuri periculoase

Aerian – ICAO-TI, IATA-DGR : Neclasificat ca mărfuri periculoase

14.5 Pericole pentru mediu

Anexa III la Convenția MARPOL – Prevenirea poluării cu substanțe dăunătoare

Poluanți marini (da/nu): nu

14.6 Precauții speciale pentru utilizator

Nu se aplică precauții speciale pentru utilizator.

14.7 Transport maritim în vrac, în conformitate cu instrumentele IMO

Nu se aplică pentru transportul maritim în vrac, în conformitate cu instrumentele IMO

15. Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Produsul nu conține niciun ingredient enumerat în lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare deosebită candidate, conform REACH.

Informații pentru SUA/Canada

Legea de control privind substanțele toxice (Toxic Substance Control Act – TSCA)

Toate substanțele chimice din acest produs respectă toate regulile sau ordinele aplicabile în temeiul TSCA.

Propunerea 65 a statului California

Nereglementat.

Standardul de comunicare privind pericolele OSHA, 29CFR 1910.1200

Nereglementat.

RCRA (40 CFR 261)

Produsul sau componentele nu sunt listate.

Informații CERCLA/SARA

Nereglementat.

Raport anual NTP privind carcinogenii

Nelistat drept carcinogen NTP.

Regulamente privind produsele periculoase (Canada)

Acest produs a fost clasificat în conformitate cu criteriile de periculozitate ale HPR.

Sistemul de informații privind materialele periculoase la locul de muncă (Canada)

Nu sunt disponibile informații toxicologice.

Informații pentru UE

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

Toate substanțele chimice din acest produs respectă toate regulile sau ordinele aplicabile în temeiul REACH.

Informații pentru Australia

Neclasificat drept periculos în conformitate cu criteriile NOHSC

Substanța este importată sau fabricată pe baza unei autorizații acordate conform secțiunii 21U din Legea din 1989 privind substanțele chimice industriale (notificare și evaluare)

Informații pentru Noua Zeelandă
Neclasificat drept periculos în conformitate cu criteriile HSNO

Informații pentru China
Regulamente privind gestionarea sigură a substanțelor chimice periculoase (Decretul 591 din China)
Toate substanțele chimice din acest produs respectă toate regulile sau ordinele aplicabile în temeiul Decretului 591 din China.

Alte informații de reglementare
Tonerul sau developatorul se încadrează în categoria microparticulelor de polimeri sintetici în temeiul Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), anexa XVII, punctul 78.

15.2 Evaluarea securității chimice
Recomandările privind manevrarea în condiții de siguranță a acestui produs se regăsesc în secțiunile 7 și 8 ale acestei FDS.

---

16. Alte informații

Referințe
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)

Definiții și abrevieri
OSHA PEL desemnează limita de expunere permisă conform Agenției pentru Securitate și Sănătate la Locul de Muncă (SUA)
ACGIH TLV desemnează valoarea limită prag conform Conferinței Americane a Igieniștilor Industriali Guvernamentali (SUA)
DFG-MAK desemnează Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen under Deutsche Forschungsgemeinschaft
TWS desemnează media ponderată în timp
IARC desemnează Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului
NTP desemnează Programul național de toxicologie (SUA)
DOT desemnează Departamentul Transporturilor (SUA)
NOHSC desemnează Comisia națională pentru sănătate și securitate în muncă (Australia)
ADG desemnează bunuri periculoase în Australia

Restricții
Prezenta fișă cu date a fost concepută pe baza informațiilor de care dispunem la momentul de față și poate fi revizuită în conformitate cu informațiile noi. Suplimentar, măsurile de precauție se aplică exclusiv manipulării obișnuite și, în eventualitatea manipulării speciale, luați contramăsuri adecvate pentru a rămâne în siguranță.

Datele din documentul de față se bazează pe experiența și informațiile curente. Scopul acestei fișe cu date de securitate este de a descrie produsele sub aspectul cerințelor aferente de securitate. Datele nu reprezintă o garanție cu privire la proprietățile produselor.