

## Katun PN 51140

Überarbeitungsdatum: 01.04.2023

### Sicherheitsdatenblatt

---

#### 1. Bezeichnung des Stoffes/Gemischs und des Unternehmens 1.1 Produktidentifikator:

Produktname: T-FC415E-Y

e-STUDIO2515AC , e-STUDIO3015AC , e-STUDIO3515AC , e-STUDIO4515AC , e-STUDIO5015AC  
SDB-NR. TFC415EYEN-3

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Toner für elektrofotografische Geräte 1.3 Angaben

zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts Hersteller Toshiba

Tec Corporation Adresse: Gate City Ohsaki West

Tower 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokio, 141-8562, Japan Telefonnummer: +81- 3-6830-9100 Lieferant Toshiba

Tec Germany Imaging Systems GmbH Adresse:

CARL-

SCHURZ-STR. 7, D-41460 NEUSS DEUTSCHLAND

Telefon-Nr.+49-2131-1245-0 E-Mail-Adresse: info@toshibatec-tgis.com

(Europazentrale)

Notrufnummer: +1-703-527-3887 (Rufanrufe möglich)

(CHEMTREC)

Toshiba Tec UK Imaging Systems Limited Adresse:

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

+44-1932-580100 Nur für Anrufe innerhalb des Vereinigten Königreichs.

E-Mail-Adresse: info@toshibatec.co.uk.

---

#### 2. Gefahrenerkennung

GHS-Einstufung und Kennzeichnungselemente des Produkts 2.1

Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

GESUNDHEITSRISIKEN

Akute Toxizität (oral): Nicht klassifiziert

Akute Toxizität (Inhalation): Nicht klassifiziert

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Nicht klassifiziert

Augenschädigung/Augenreizung : Nicht klassifiziert

Hautsensibilisierung: Nicht klassifiziert

UMWELTGEFAHREN

Gewässergefährdend (akut): Nicht klassifiziert

(Hinweis) GHS-Einstufung ohne Beschreibung: Nicht eingestuft/Einstufung nicht möglich

2.2 Beschriftungselemente

Kein GHS-

Kennzeichnungselement.

Kein Signalwort. 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die als PBT und/oder vPvB gekennzeichnet sind.

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften.



**3. Zusammensetzung/Angaben zu den Inhaltsstoffen**

Mischungs-/Stoffauswahl:

3.2 Mischung

Name der Zutat	Inhalt (%)	CAS-Nr.	EG-Nr.
Polyester Harz	75-85	-----	-----
Organisches Pigment	<9	-----	-----
Wachs	<9	-----	-----
Silanamin, 1,1,1-Trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Kieselsäure	1-5	68909-20-6	272-697-1
Titandioxid	<1	13463-67-7	236-675-5

---- GESCHÄFTSGEHEIMNIS

Titandioxid; Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Carc.2,

H351 (Einatmen)

Silanamin, 1,1,1-Trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Kieselsäure; pyrogen,

synthetisches amorphes, nano-oberflächenbehandeltes Siliziumdioxid; Einstufung nach

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): STOT RE2, H373(Lunge)(Inhalation)

Komponenten, die zur Gefährdung beitragen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die in der REACH-SVHC-Kandidatenliste aufgeführt sind.

**4. Erste Hilfe Massnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Inhalation**

Sofort aus dem Expositionsbereich an die frische Luft bringen.

Bei Atembeschwerden oder anderen Anzeichen von Beschwerden wenden Sie sich an einen Arzt.

**Hautkontakt**

Mit Wasser und Seife waschen.

Wenn Reizungen auftreten oder anhalten, suchen Sie einen Arzt auf.

**Blickkontakt**

Spülen Sie die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser aus.

Bei anhaltender Reizung einen Arzt rufen.

**Einnahme**

Mageninhalt mit mehreren Gläsern Wasser verdünnen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Spezifische Informationen zu Symptom und Wirkung sind nicht bekannt.

**4.3 Hinweise auf erforderliche sofortige ärztliche Hilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**5. Feuerbekämpfungsmaßnahmen****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid, Trockenchemikalie, Wassernebel

**Ungesegnete Löschmittel**

Keiner

**5.2 Besondere Gefahren**

Kann bei feiner Verteilung in der Luft explosionsfähige Staub-Luft-Gemische bilden.

**5.3 Hinweise für Feuerwehrleute**

Besondere Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrleute

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**



**TOSHIBA**

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen  
Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung.



Vermeiden Sie das Einatmen von Staub.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die

Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung

Verschütteten Toner/Entwickler langsam aufkehren und vorsichtig in einen Abfallbehälter füllen.

Wählen Sie eine staubexplosionsgeschützte Ausführung, wenn Sie den Staubsauger verwenden.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren

Handhabung Vorbeugende

Maßnahmen Staub nicht einatmen.

(Abluft/Ventilator)

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine besonderen Lüftungsgeräte erforderlich.

### 7.2

Lagerbedingungen zur sicheren

Lagerung Kühl aufbewahren.

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Von Kindern fern halten.

### 7.3 Spezifische Endverwendung(en)

Toner für elektrofotografische Geräte

---

## 8. Expositionsbegrenzung/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Kontrollparameter ACGIH

(Titandioxid)

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

OSHA-PEL

(Titandioxid)

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

Produkt)

TWA 15 mg/m<sup>3</sup> (Gesamtstaub) 5 mg/

m<sup>3</sup> (alveolengängiger Anteil)

DFG-MAK

(als Produkt) 4 mg/

m<sup>3</sup> (einatembare Fraktion) 1,5 mg/m<sup>3</sup>

(alveolengängige Fraktion)

### 8.2 Begrenzung und

Überwachung der Exposition Individuelle

Schutzmaßnahmen Atemschutz

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht erforderlich.

Handschutz Bei

bestimmungsgemäßer Verwendung nicht erforderlich.

Augenschutz Bei

bestimmungsgemäßer Verwendung nicht erforderlich.

Haut- und Körperschutz Bei

bestimmungsgemäßer Verwendung nicht erforderlich.



---

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: Pulver/Granulat Farbe:

Gelb Geruch:

Leichter Geruch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 110-150 (Erweichungspunkt) Daten zum Siedepunkt oder Siedebeginn sind nicht verfügbar.

Es liegen keine Daten zur Entflammbarkeit (Gase, Flüssigkeiten und Feststoffe) vor.

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur: Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar. pH-Daten sind nicht verfügbar.

Kinematische Viskosität: Nicht anwendbar

Löslichkeit:

Löslichkeit in Wasser: Unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: Nicht anwendbar Daten zum Dampfdruck sind nicht verfügbar.

Dichte und/oder relative Dichte: 1,1-1,5 g/cm<sup>3</sup> Partikeleigenschaften:

Größenverteilung (Bereich): <10µm 9.2

Sonstige Angaben

**9.2.2 Sonstige Sicherheitsmerkmale Explosive**

Eigenschaften Bei

bestimmungsgemäßer Verwendung kaum möglich.

Laut Explosive Evaluation kann es bei feiner Verteilung in der Luft explosive Staub-Luft-Gemische bilden, wie die meisten feinkörnigen organischen Pulver.

---

**10. Stabilität und Reaktivität 10.1**

Reaktivität

Reaktivitätsdaten sind nicht verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität Stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Daten zu den zu vermeidenden Bedingungen vor.

10.5 Unverträgliche Materialien Keine

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Keine

---

**11. Toxikologische Informationen 11.1**

Informationen zu toxikologischen Wirkungen Akute

Toxizität Akute

Toxizität (oral), Produkt LD50 > 2.000 mg/

kg (Dies war die höchste erreichbare Masse.)

Akute Toxizität (Einatmen von Staub/Nebeln), Produkt

LC50 >5,06 mg/l (Dies

war die höchste erreichbare Konzentration.)

Reizende Eigenschaften

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Leicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung



Leicht reizend  
 Sensibilisierung  
 Hautsensibilisierung  
 Nicht sensibilisierend  
 Keimzellmutagenität Ames-  
 Test: Negativ Karzinogenität  
 (Titandioxid)

Die IARC bewertete Titandioxid erneut als Karzinogen der Gruppe 2B (möglicherweise krebserregend für den Menschen).  
 In Tierversuchen mit chronischer Inhalation wurde Karzinogenität nur bei bestimmten Ratten beobachtet.  
 Dies wird auf eine „Lungenüberlastung“ zurückgeführt, eine allgemeine Reaktion auf übermäßige Staubmengen, die über einen längeren Zeitraum in der Lunge verbleiben. Bisherige epidemiologische Studien ergaben keine Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen der Exposition gegenüber Titandioxid am Arbeitsplatz und Atemwegserkrankungen.

Daten zur Reproduktionstoxizität liegen nicht vor.  
 STOT

Chronische Auswirkungen

In einer Studie an Ratten mit chronischer inhalativer Exposition gegenüber einem typischen Toner wurde bei 92 % der Ratten in der Expositionsgruppe mit hoher Konzentration (16 mg/m<sup>3</sup>) ein leichter bis mäßiger Grad an Lungenfibrose und ein minimaler bis leichter Grad an Lungenfibrose beobachtet. Bei 22 % der Tiere in der mittleren Expositionsgruppe (4 mg/m<sup>3</sup>) wurde eine Fibrose festgestellt. Diese Befunde werden auf eine „Lungenüberlastung“ zurückgeführt, eine allgemeine Reaktion auf übermäßige Staubmengen, die über einen längeren Zeitraum in der Lunge verbleiben.

Daten zur Aspirationsgefahr liegen nicht vor.

11.2 Hinweise zu sonstigen Gefahren

Es liegen keine endokrinschädigenden Eigenschaften vor.

## 12. Ökologische Informationen

### 12.1 Ökotoxizität

Aquatische Toxizität

LC50 ist größer als 100 mg/L (Fisch)

ist größer als 100 mg/L (Daphnie)

EC50 ist größer als 100 mg/L (Algen)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Daten zur

Persistenz und Abbaubarkeit liegen nicht vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial Daten zum

Bioakkumulationspotenzial liegen nicht vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Daten zur Mobilität im Boden liegen nicht vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Es liegen

keine Daten zur PBT- und/oder vPvB-Beurteilung vor.

### 12.6 Endokrinschädigende Eigenschaften Es liegen

keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften vor.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Daten zu ozonabbauenden Chemikalien vor.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Beschreibung der Abfallrückstände und Informationen zu deren sicherer Handhabung und Entsorgungsmethoden, einschließlich der Entsorgung kontaminierter Verpackungen. 13.1 Abfallbehandlungsmethoden  
 Gemäß den örtlichen, staatlichen und

bundesstaatlichen Vorschriften entsorgen.

Leere Plastikbehälter können recycelt werden.



---

**14. Transportinformationen UN-**

Nr., UN-KLASSE

14.1 UN-Nummer oder ID-Nr.: Nicht anwendbar.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht

anwendbar. 14.3 Klasse oder Unterklasse (Transportgefahrenklasse): Nicht

anwendbar. 14.4 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar

Land DOT 49 CFR, ADR: Nicht als Gefahrgut eingestuft. See IMDG-Code:

Nicht als Gefahrgut eingestuft. Luft. ICAO-TI, IATA-DGR 14.5 Umweltgefahren

:Nicht als Gefahrgut eingestuft

Anhang III des MARPOL-Übereinkommens – Verhinderung der Verschmutzung durch Schadstoffe

Meeresschadstoffe (ja/nein): nein 14.6

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Anwender Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender sind nicht anwendbar.

14.7 Seetransport in loser Schüttung gemäß IMO-Instrumenten

Gilt laut IMO-Instrumenten nicht für den Seetransport in loser Schüttung

---

**15. Regulatorische Informationen**

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die in der REACH-SVHC-Kandidatenliste aufgeführt sind.

US/Kanada Information Toxic

Substance Control Act (TSCA)

Alle chemischen Substanzen in diesem Produkt entsprechen allen geltenden Regeln oder Anordnungen gemäß TSCA.

California Proposition 65 Nicht

reguliert.

OSHA-Gefahrenkommunikationsstandard, 29CFR 1910.1200

Nicht reguliert.

RCRA (40 CFR 261)

Produkt oder Komponenten nicht aufgeführt.

CERCLA/SARA-Informationen

Nicht reguliert.

NTP-Jahresbericht über Karzinogene. Nicht

als NTP-Karzinogen aufgeführt.

Vorschriften zu gefährlichen Produkten (Kanada)

Dieses Produkt wurde gemäß den Gefahrenkriterien des HPR eingestuft.

Informationssystem für gefährliche Materialien am Arbeitsplatz (Kanada)

Keine toxikologischen Informationen verfügbar.

EU-

Informationsverordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Alle chemischen Substanzen in diesem Produkt entsprechen allen geltenden Vorschriften oder Verordnungen gemäß REACH.

Australische Informationen

Gemäß NOHSC-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft

Der Stoff wird im Rahmen einer gemäß Abschnitt 21U des Industrial Chemicals (Notification and Assessment) Act 1989 erteilten Genehmigung importiert oder hergestellt

Informationen zu Neuseeland

Gemäß den HSNO-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft

China-Informationen

Vorschriften zum sicheren Umgang mit gefährlichen Chemikalien (China-Dekret 591)



Alle chemischen Substanzen in diesem Produkt entsprechen allen geltenden Regeln oder Anordnungen gemäß China Decree 591.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung Hinweise

zum sicheren Umgang mit diesem Produkt finden Sie in den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts.

---

## 16. Sonstige Informationen

### Nachschlagewerk

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, UN Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS, 21. Auflage, 2019 UN 2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

TLVs und BEIs 2021. (ACGIH)

Lungenreaktion auf Toner bei chronischer Inhalationsexposition bei Ratten H.Muhle et.al;

Grundlegende und angewandte Toxikologie 17.280-299 (1991)

Lungenclearance und Retention von Toner unter Verwendung einer Tracer-Technik während chronischer Inhalationsexposition bei Ratten

B.Bellmann; Grundlegende und angewandte Toxikologie 17.300-313 (1991)

### Definitionen und Abkürzungen

OSHA PEL steht für Permissible Exposure Limit under Occupational Safety and Health

Verwaltung (USA)

ACGIH TLV steht für Threshold Limit Value gemäß der American Conference of Governmental

Industriehygieniker (USA)

DFG-MAK steht für Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen im Deutschen

Forschungsgemeinschaft

TWA steht für Time Weighted Average

IARC steht für International Agency for Research on Cancer

NTP steht für National Toxicology Program (USA)

DOT steht für Department of Transportation (USA)

NOHSC steht für National Occupational Health and Safety Commission (Australia)

ADG steht für Australian Dangerous Goods

### Einschränkungen

Dieses Datenblatt wurde auf der Grundlage der uns derzeit vorliegenden Informationen erstellt und kann aufgrund neuer Informationen überarbeitet werden. Darüber hinaus gelten die Vorsichtsmaßnahmen nur für die normale Handhabung. Im Falle einer besonderen Handhabung ergreifen Sie bitte angemessene Gegenmaßnahmen, um Ihre Sicherheit zu gewährleisten.

Die hier gemachten Angaben basieren auf aktuellen Erkenntnissen und Erfahrungen. Der Zweck dieses Sicherheitsdatenblattes besteht darin, die Produkte hinsichtlich ihrer Sicherheitsanforderungen zu beschreiben. Die Angaben stellen keine Zusicherung hinsichtlich der Eigenschaften der Produkte dar.