

Bezpečnostní list

1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název výrobku: T-449SE-R
e-STUDIO449S

SDS NO. T449SERCS-2

1.2 Příslušná identifikovaná použití látek/směsí a nedoporučená použití

Toner do elektrofotografických zařízení

1.3 Informace o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce Toshiba TEC Corporation

Adresa: Gate City Ohsaki West Tower 1-11-1, Ohsaki, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-8562, Japonsko

Telefonní číslo: +81-3-6830-9100

Dodavatel

Toshiba TEC Germany Imaging Systems GmbH

Adresa: CARL-SCHURZ-STR. 7, D-41460 NEUSS NĚMECKO

Tel. +49-2131-1245-0

E-mail: info@toshibatec-tgis.com

(Evropské sídlo společnosti)

Nouzové tel. číslo. +1-703-527-3887 (přijímáme hovory na účet volaného) (CHEMTREC)

Toshiba Tec U.K. Imaging Systems Limited

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

Tel. +44-1932-580100 Pouze pro hovory v rámci UK.

E-mail: info@toshibatec.co.uk.

2. Identifikace nebezpečí

Klasifikace GHS a prvky označení výrobku

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) No.1272/2008 [CLP]

HOŘLAVÝ PRACH, Ve vzduchu může vytvářet koncentraci hořlavého prachu

2.2 Prvky označení výrobku

Signální slovo: Varování

Ve vzduchu může vytvářet koncentraci hořlavého prachu

PROHLÁŠENÍ K BEZPEČNOSTNÍM OPATŘENÍM

Skladování

Obal udržujte pevně uzavřený.

2.3 Jiná rizika

Výrobek neobsahuje žádnou složku označenou jako PBT a/nebo vPvB.

Výrobek neobsahuje žádné složky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém.

PROHLÁŠENÍ K BEZPEČNOSTNÍM OPATŘENÍM

Prevence

Zabraňte šíření do životního prostředí.

Likvidace

Informace o likvidaci/regeneraci/recyklaci získáte od výrobce/dodavatele.

3. Složení/informace o přísadách

Výběr látky/směsi:

Směs

Název přísady	Obsah (%)	Registrační číslo CAS
Saze	<10	1333-86-4
Činidlo na regulaci náboje	<3	Vlastní
Oxid titaničitý	<1	13463-67-7

Nejsou přítomny žádné přísady, které jsou podle současných znalostí dodavatele a v použitelných koncentracích klasifikovány jako nebezpečné pro zdraví nebo životní prostředí, jsou označeny jako PBT, vPvP anebo ekvivalentní látky, nebo jim byly přiděleny expoziční limity na pracovišti a z tohoto důvodu vyžadují uvedení v této části.

Oxid titaničitý; Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): Carc.2, H351(vdechnutí)

Složky přispívající k riziku

Výrobek neobsahuje žádné složky uvedené v seznamu kandidátů pro látky SVHC podle nařízení REACH.

4. První pomoc

4.1 Popis opatření první pomoci

Vdechnutí

Okamžitě postiženou osobu přemístěte na čerstvý vzduch.

Pokud se objeví potíže s dýcháním nebo jiné příznaky, vyhledejte lékaře.

Kontakt s kůží

Opatrně omyjte dostatečným množstvím mýdla a vody.

Omyjte mýdlem a vodou.

Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s očima

Vyplachujte oči velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut.

Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékaře.

Požiti

Zřeďte obsah žaludku vypitím několika sklenic vody.

4.2 Nejdůležitější příznaky a projevy, akutní i opožděné

Nejsou známy konkrétní informace o příznacích a projevech.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřujte symptomaticky.

5. Požární opatření

5.1 Hasicí prostředky

Vhodné hasicí prostředky

Pěna, oxid uhličitý, suchá chemikálie, vodní mlha

Nevhodné hasicí prostředky

Nepoužívejte přímý vodní proud tryskou.

5.2 Zvláštní rizika

V případě rozptýlení může vytvářet výbušné směsi prachu a vzduchu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní požární opatření

Pokud dojde k požáru, ihned z blízkého okolí odveďte

všechny osoby. Nedělejte nic, co by mohlo znamenat riziko pro zúčastněné osoby, pokud jste neprošli příslušným proškolením. Pokud to nepředstavuje riziko, odstraňte z postižené oblasti nádobu. Zásobníky vystavené ohni ochlazujte vodním postřikem.

Zvláštní ochranné vybavení a opatření pro hasiče

Hasiči by měli mít oblečeno ochranné vybavení a autonomní dýchací přístroj (SCBA) s celoobličejovou maskou v režimu přetlaku.

6. Opatření při náhodném úniku**6.1 Opatření pro personál, ochranné vybavení a nouzové postupy**

Evakuujte prostory.

Noste vhodné ochranné vybavení.

Zneškodněte jakékoli zdroje vznícení a prostory větrejte.

Vyhnete se vdechování prachu.

Zamezte rozšíření nebo odtoku uniklého materiálu nebo jeho kontakt s půdou, vodními toky, odpadem a kanalizací. Jestliže výrobek způsobil znečištění přírody (stokami, vodními toky, půdou nebo vzduchem), informujte příslušné úřady.

6.2 Opatření týkající se životního prostředí

Zamezte rozšíření nebo odtoku uniklého materiálu nebo jeho kontakt s půdou, vodními toky, odpadem a kanalizací. Jestliže výrobek způsobil znečištění přírody (stokami, vodními toky, půdou nebo vzduchem), informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiály pro zadržování a úklid

Uniklý toner/uniklou vývojku pomalu zameťte a opatrně umístěte do odpadní nádoby.

Pokud používáte vysavač, vyberte přístroj odolný proti výbuchu prachu.

6.4 Odkaz na jiné části

Viz část 13

7. Manipulace a uskladnění**7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci**

Preventivní opatření

Nevdechujte prach.

(Ochranná opatření proti požáru a výbuchu)

Udržujte mimo horko/jiskry/otevřený oheň/ horké povrchy. -Kouření zakázáno.

(Odsávání/odvětrávání)

Při běžném používání není potřeba žádné speciální odvětrávání.

7.2 Uskladnění

Podmínky pro bezpečné uskladnění

Skladujte na suchém místě.

Chraňte před slunečním světlem. Skladujte na dobře větraném místě.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

7.3 Zvláštní koncové(á) využití

Toner do elektrofotografických zařízení

8. Omezování vystavení nebezpečí/osobní ochrana

8.1 Kontrolní parametry

ACGIH

(Saze)

ACGIH TLV (US, 3/2019) TWA: 3 mg/m³ 8 hodin. Forma: Vdechnutelná frakce

(Oxid titaničitý)

ACGIH TLV (US, 3/2019) TWA: 10 mg/m³ 8 hodin.

OSHA-PEL

(Saze)

OSHA-PEL (US, 5/2018) TWA 3,5 mg/m³ 8 hodin

(Oxid titaničitý)

OSHA-PEL (US, 5/2018) TWA 15 mg/m³ 8 hodin. Forma: Celkový prach

DFG-MAK

(jako produkt)

4 mg/m³ (dýchatelá frakce)

1,5 mg/m³ (dýchatelá frakce)

8.2 Omezování vystavení nebezpečí

Individuální bezpečnostní opatření

Ochrana rukou

Pokud to hodnocení rizik naznačuje, je nutné při manipulaci s chemickými výrobky vždy nosit nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím, které splňují schválené normy.

S ohledem na parametry specifikované výrobcem rukavic zkontrolujte během používání, zda si rukavice stále zachovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že doba průniku se u rukavic může u různých výrobců rukavic lišit v závislosti na materiálu. V případě směsí složených z několika látek nelze dobu ochrany rukavic přesně odhadnout.

Ochrana očí

Pokud posouzení rizik naznačuje, že je nutné zabránit vystavení postříkání kapalinou, mlhou, plyny nebo prachem, je třeba používat ochranné brýle vyhovující. Pokud hrozí kontakt, je třeba mít na sobě následující ochranné prvky, pokud posouzení rizik nenaznačuje vyšší stupeň ochrany: bezpečnostní brýle s bočními štíty.

Ochrana kůže a těla

Osobní ochranné prostředky pro tělo by měly být vybrány na základě prováděného úkonu a souvisejících rizik a před manipulací s výrobkem by měly být schváleny odborníkem.

Vhodná obuv a veškerá další opatření na ochranu kůže by měla být vybrána na základě prováděného úkonu a souvisejících rizik a před manipulací s výrobkem by měly být schváleny odborníkem.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální stav: Prach/zrnka

Barva: Černá

Zápach: Lehký zápach

Bod tání/Bod mrazu: 110-150 °C

Údaje o bodu varu nebo počátečním bodu varu nejsou k dispozici.

Údaje o hořlavosti (plyny, kapaliny a pevné látky) nejsou k dispozici.

Dolní a horní mez výbušnosti/meze hořlavosti: Není k dispozici.

Bod vzplanutí Není k dispozici.

Teplota pro samovolné vznícení: Není k dispozici.

Teplota rozkladu: Není k dispozici.

pH - k dispozici nejsou žádná data.

Kinematická viskozita: Není k dispozici.

Rozpustnost:

Rozpustnost ve vodě Nerozpustný

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Není k dispozici.

Informace k tlaku páry nejsou k dispozici.

Hustota a/nebo relativní hustota: 1,1-1,5 g/cm³

Charakteristiky částic: Informace nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

9.2.2 Další bezpečnostní charakteristiky

Výbušnost

Při běžném používání pouze malá pravděpodobnost.

Podle Hodnocení výbušnin může při rozptýlení do vzduchu vytvářet výbušné směsi prachu a vzduchu, jako v případě malinkých částeczek organického prášku.

10. Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

K tomuto produktu nebo jeho složky nejsou k dispozici žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Pravděpodobnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek skladování a používání by nemělo docházet k žádným nebezpečným reakcím.

10.4 Nežádoucí podmínky

Při manipulaci zabraňte vytvoření prachu a vyhněte se veškerým možným zdrojům vznícení (jiskry, nebo plameny). Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Abyste předešli požáru nebo výbuchu ještě před přemístěním materiálu rozptýlte statickou elektřinu, která by se při přesunu vytvořila, uzemněním a spojením nádob a zařízení. Předcházejte hromadění prachu.

10.5 Nevhodné materiály

Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty chemického rozkladu

Za normálních podmínek skladování a používání by nemělo docházet k vytváření nebezpečných produktů chemického rozkladu.

11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Akutní toxicita (orální), produkt

LD50 > 5000 mg/kg (krysa)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Amesův test: negativní

Karcinogenita

(Saze)

Saze jsou klasifikované IARC jako karcinogen Skupiny 2B (možný lidský karcinogen).

Karcinogenita však nebyla pozorována u toneru obsahujícího saze ve studii chronické inhalace u krys.

(Oxid titaničitý)

Oxid titaničitý byl IARC dodatečně vyhodnocen jako karcinogen Skupiny 2B (možný lidský karcinogen).

Ve studiích chronické inhalace u zvířat byla karcinogenita pozorována pouze u některých krys.

To se připisuje „přetížení plic“, což je obecná reakce na nadměrné množství prachu zadržovaného v plicích po delší dobu. Epidemiologická studie doposud neprokázala vztah mezi pracovnímu vystavení oxidu titaničitému a respiračními chorobami.

Údaje o teratogenních účincích nejsou k dispozici.

Reprodukční toxicita - k dispozici nejsou žádná data.

STOT

Chronické efekty

Ve studii krys při chronické inhalační expozici typickému toneru byl pozorován mírný až střední stupeň plicní fibrózy u 92 % krys ve skupině s vysokou koncentrací (16 mg/m³) a minimální až mírný stupeň fibrózy u 22 % zvířat ve skupině se střední expozicí (4 mg/m³). Tato zjištění se připisují „přetížení plic“, což je obecná reakce na nadměrné množství veškerého prachu zadržovaného v plicích po delší dobu.

Nebezpečí vdechnutí - k dispozici nejsou žádná data.

11.2 Informace o dalších rizicích

Informace o látkách narušujícím endokrinní systém nejsou k dispozici.

12. Ekologické informace

12.1 Ekotoxikita

Toxicita pro vodní prostředí

Nebezpečí pro vodní prostředí (akutní)

EC50 > 1000 mg/l (dafnie) 24 hodin

EC50 > 1000 mg/l (dafnie) 48 hodin

12.2 Perzistence a rozložitelnost

K dispozici nejsou žádná data k perzistenci a rozložitelnosti.

12.3 Bioakumulativní potenciál

Činidlo na regulaci náboje LogP_{OW}=1,32 Potenciál: Nízký

12.4 Mobilita v půdě

K dispozici nejsou žádná data k mobilitě ve vodě.

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB

Výsledky hodnocení PBT a vPvB nejsou k dispozici.

12.6 Látky narušující endokrinní systém

Informace o látkách narušujícím endokrinní systém nejsou k dispozici.

12.7 Ostatní nepříznivé účinky

Chemické údaje k poškozování ozonové vrstvy nejsou k dispozici.

13. Pokyny k likvidaci

Popis zbytků odpadu a informace o bezpečném zacházení s nimi a způsobech jejich zneškodnění, včetně zneškodnění všech kontaminovaných obalů

13.1 Metody nakládání s odpady

Tento produkt obsahuje syntetické polymerní mikročástice. Toner nebo vývojka spadají pod syntetické polymerní mikročástice. Abyste zabránili úniku toneru a vývojky do životního prostředí, dodržujte prosím pokyny v návodu a nelikvidujte je jako komunální odpad ani je nesplachujte do kanalizace, což pomůže předejít potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Pro podrobnější informace o zpětném odběru a recyklaci tohoto produktu kontaktujte svého dodavatele, u kterého jste produkt zakoupili.

14. Informace k přepravě

UN No., UN CLASS

14.1 UN No. or ID No.: Není k dispozici.

14.2 UN Proper Shipping Name : Není k dispozici.

14.3 Třída nebo oddělení (Třída nebezpečnosti pro přepravu) : Není k dispozici.

14.4 Obalová skupina: Není k dispozici.

Land DOT 49 CFR,ADR :Není klasifikováno jako nebezpečné zboží

Sea IMDG Code :Není klasifikováno jako nebezpečné zboží

Air ICAO-TI, IATA-DGR :Není klasifikováno jako nebezpečné zboží

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

MARPOL Annex III -Prevence znečištění škodlivými látkami

Látky znečišťující moře (ano/ne): ne

14.6 Zvláštní opatření pro uživatele

Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele neplatí.

14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na hromadnou námořní přepravu podle nástrojů IMO.

15. Informace o regulacích

15.1 Předpisy/Právní předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí týkající se látky nebo směsi

USA

TSCA (USA) : Neurčeno.

SARA / EPCRA (USA) : Žádná ze složek v tomto produktu neobsahuje ohlásitelné množství (RQ) podle zákona o Havarijním plánování a Zákona o právu komunit na informace (EPCRA) - oddíl 302: Extrémně nebezpečné látky (EHS) nebo požadavky na oznámení pro EHS podle oddílu 304.

SARA 311/312

Klasifikace: HOŘLAVÝ PRACH

SARA 313

Formulář R - Požadavky na oznámení: Činidlo na regulaci náboje

Upozornění dodavatele: Činidlo na regulaci náboje

Upozornění SARA 313 nesmí být vyjmuty z KBÚ a jakékoli kopírování a distribuce KBÚ musí obsahovat kopírování a další distribuci upozornění přiloženého ke kopiím následně distribuovaných KBÚ.

California Prop. 65:

Tento produkt nevyžaduje výstrahu Safe Harbor ve smyslu California Prop. 65.

Seznamy mezinárodních předpisů

Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek (EINECS):

Všechny složky jsou uvedeny v seznamu EINECS, byly registrovány v seznamu EINECS, nebo patří mezi výjimky.

Stav podle REACH:

EU (REACH): Všechny komponenty složení toneru jsou registrovány nebo patří mezi výjimky podle nařízení REACH.

Japonský seznam (ENCS):

Všechny složky jsou uvedeny na japonském seznamu existujících obchodovaných chemických látek (ENCS), byly v něm zaregistrovány nebo patří mezi výjimky.

Australský seznam (AICS):

Všechny složky jsou uvedeny na australském seznamu existujících obchodovaných chemických látek (AICS), byly v něm zaregistrovány nebo patří mezi výjimky.

Filipínský seznam (PICCS):

Všechny složky jsou uvedeny na filipínském seznamu PICCS. Žádné ze složek nepatří do seznamu CCO, PCL, CCEI a CPECS (seznam regulovaných látek).

Korejský seznam (KECI):

Všechny složky jsou na korejském seznamu existujících chemických látek (ECL), byly v něm zaregistrovány nebo patří mezi výjimky.

Čínský seznam (IECSC):

Všechny složky jsou uvedeny na čínském seznamu (IECSC) nebo patří mezi výjimky.

Kanada

WHMIS (Canada): Mimo klasifikaci.

DSL /NDSL :

Všechny složky jsou na kanadském seznamu domácích látek (DSL), byly zaregistrovány v seznamu nedomácích látek (NDSL) nebo patří mezi výjimky.

Mexická klasifikace:

Mimo klasifikaci.

Zdraví: 0 Vznětlivost: 1 Reaktivita: 0

Další informace o regulacích

Toner nebo vývojka spadají do kategorie syntetických polymerních mikročástic podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), položka 78 přílohy XVII.

15.2 Hodnocení chemické bezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení s tímto produktem naleznete v oddílech 7 a 8 tohoto bezpečnostního listu.

16. Další informace

Referenční literatura

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)

Definice a zkratky

OSHA PEL znamená Permissible Exposure Limit under Occupational Safety and Health (Přípustný limit expozice v rámci bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Státní správa (USA)
ACGIH TLV znamená Threshold Limit Value under American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA) (Mezní hodnota limitu podle americké konference vládních průmyslových hygieniků)
DFG-MAK znamená Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen under Deutsche Forschungsgemeinschaft (Maximální koncentrace na pracovišti v rámci Německé výzkumné nadace)
TWA znamená Time Weighted Average (Časově vážený průměr)
IARC znamená International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
NTP znamená National Toxicology Program (USA) (Národní toxikologický program)
DOT znamená Department of Transportation (USA) (Oddělení dopravy)
NOHSC znamená National Occupational Health and Safety Commission (Austrálie) (Národní komise pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)
ADG znamená Australian Dangerous Goods (Australské nebezpečné zboží)

Omezení

Tento technický list byl vytvořen na základě informací, které v současné době máme, a může být revidován podle nových informací. Opatření se navíc vztahují pouze na normální zacházení a v případě zvláštního zacházení prosím proveďte odpovídající protiopatření, aby byla zachována vaše bezpečnost.
Zde uvedené údaje jsou založeny na aktuálních znalostech a zkušenostech. Účelem tohoto bezpečnostního listu je popsat produkty z pohledu požadavků na bezpečnost. Obsažené informace neznamenaí žádnou záruku, pokud jde o vlastnosti produktů.