

Sigurnosno-tehnički list

Odjeljak 1. Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda:

Naziv proizvoda: D-2309:

e-STUDIO2303AM, e-STUDIO2803AM, e-STUDIO2309A, e-STUDIO2809A, e-STUDIO2323AM, e-STUDIO2823AM, e-STUDIO2329A, e-STUDIO2829A, e-STUDIO2802AM, e-STUDIO2802AF, e-STUDIO2822AM, e-STUDIO2822AF:

Br. STL-a D2309HR-1

1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Razvijatelj za elektrofotografsku opremu

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač Toshiba Tec Corporation

Adresa: Gate City Ohsaki West Tower 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokio, 141-8562, Japan

Broj telefona: +81-3-6830-9100

Dobavljač

Toshiba Tec Germany Imaging Systems GmbH

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

Telefon: +49-2131-1245-0

Adresa e-pošte: info@toshibatec-tgis.com

(Europsko sjedište)

Broj telefona za izvanredna stanja +1-703-527-3887 (prihvaćaju se pozivi na račun primatelja) (CHEMTREC)

Toshiba Tec U.K. Imaging Systems Limited

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

Telefon: +44-1932-580100 Samo za pozive unutar UK-a.

Adresa e-pošte: info@toshibatec.co.uk.

Odjeljak 2. Identifikacija opasnosti

Razvrstavanje i označavanje elemenata proizvoda u skladu s GHS-om

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

OPASNOSTI ZA ZDRAVLJE

Akutna toksičnost (oralno): Ne razvrstava se

Akutna toksičnost (udisanje): ne razvrstava se

Nagrizanje / iritacija kože: Ne razvrstava se

Teško oštećenje/nadraženost očiju: Ne razvrstava se

Senzitizacija kože: Ne razvrstava se

OPASNOSTI ZA OKOLIŠ

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajno (akutno): ne razvrstava se

(Napomena) Razvrstavanje u skladu s GHS-om bez opisa: Nije razvrstano / Razvrstavanje nije moguće

2.2 Elementi označavanja

Nema elemenata označavanja u skladu s GHS-om

Nema signalne riječi

IZJAVA O MJERAMA OPREZA

Prevenција

Ne bacajte u okoliš.

Odlaganje u otpad

Informacije o odlaganju u otpad, oporavku i recikliranju zatražite od proizvođača/dobavljača.

2.3 Druge opasnosti

Ovaj proizvod ne sadržava nikakve sastojke koji su označeni kao PBT i/ili vPvB.

Ovaj proizvod ne sadržava nikakve sastojke koji su označeni kao da imaju svojstva endokrine disrupcije.

Odjeljak 3. Sastav/informacije o sastojcima

Odabir smjese/tvari:

3.2 Smjesa

Naziv sastojka	Udio (%)	CAS broj	Br. u EZ-u
Keramički materijali i proizvodi, kemikalije (ferit)	> 90	66402-68-4	266-340-9
Poliesterska smola	2 – 6	-----	-----
Čađa	0,1 – 1	1333-86-4	215-609-9
Silicijev dioksid	0,1 – 1	7631-86-9	231-545-4

----- POSLOVNA TAJNA

Odjeljak 4. Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Udisanje

Smjesta uklonite iz područja izloženosti svježem zraku.

Obratite se liječniku ako imate bilo kakvih poteškoća s disanjem ili drugih znakova nelagode.

Dodir s kožom

Operite sapunom i vodom.

Ako dođe do iritacije ili je ona trajna, potražite liječničku pomoć.

Dodir s očima

Odmah krenite ispirati oči velikim količinama vode u trajanju ne manjem od 15 minuta.

Ako iritacija ne prestaje, obratite se liječniku.

Gutanje

Sadržaj želuca razrijedite s nekoliko čaša vode.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Specifične informacije o simptomima i učinku nisu poznate.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

Odjeljak 5. Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Pjena, ugljikov dioksid, suhe kemikalije, vodena magla

Neprikladna sredstva za gašenje

nema ih

5.2. Posebne opasnosti

Mogu nastati eksplozivne mješavine prašine i zraka pri raspršivanju u zrak.

5.3 Savjet za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema i mjere opreza za gasitelje požara

Nosite zaštitne rukavice / zaštitnu odjeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

Odjeljak 6. Mjere za slučajno ispuštanje

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu.

Izbjegavajte udisanje prašine.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne bacajte u kanalizaciju ili plovne putove.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Polako pobrišite proliveni toner/razvijač i pažljivo prebacite supstancu u spremnik za otpad.

Ako koristite usisavač koristite modele otporne na eksplozivna okruženja s prašinom.

6.4 Referenca na druge odjeljke

Pogledajte odjeljak 13

Odjeljak 7. Rukovanje i skladištenje**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Preventivne mjere

Ne udišite prašinu.

(Ispuhivanje/ventilator)

Za predviđenu uporabu nije potrebna posebna ventilacijska oprema.

7.2. Skladištenje

Uvjeti sigurnog skladištenja

Skladištiti na suhom.

Držati izvan dohvata djece.

7.3. Specifične krajnje upotrebe

Razvijač za elektrofotografsku opremu

Odjeljak 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1 Nadzorni parametri**

ACGIH

(ugljen crna)

ACGIH(2010) TWA: 3 mg/m³(l)

OSHA-PEL

(ugljen crna)

TWA 3,5 mg/m³

(kao proizvod)

TWA 15 mg/m³ (ukupna prašina)5 mg/m³ (respirabilna frakcija)

DFG-MAK

(kao proizvod)

4 mg/m³ (udisajna frakcija)1,5 mg/m³ (respirabilna frakcija)**8.2 Nadzor nad izloženošću**

Osobne mjere zaštite

Zaštita respiratornog sustava

Nije potrebno za namijenjenu uporabu.

Zaštita ruku

Nije potrebno za namijenjenu uporabu.

Zaštita očiju

Nije potrebno za namijenjenu uporabu.

Zaštita kože i tijela

Nije potrebno za namijenjenu uporabu.

Odjeljak 9. Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Fizičko stanje: prah/granule

Boja: crna

Miris: blagi miris

Podaci o talištu/ledištu nisu dostupni.

Podaci o vrelištu ili početnoj točki vrelišta nisu dostupni.

Podaci o zapaljivosti (plinova, tekućina i krutih tvari) nisu dostupni.

Donja i gornja granica eksplozivnosti / granica zapaljivosti: nije primjenjivo

Plamište: nije primjenjivo

Temperatura samozapaljenja: nije primjenjivo

Temperatura raspadanja: nije primjenjivo

Podaci o pH vrijednosti nisu dostupni.

Kinematička viskoznost: nije primjenjivo

Topljivost:

Topljivost u vodi: netopivo
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda: nije primjenjivo
Podaci o tlaku pare nisu dostupni.
Gustoća i/ili relativna gustoća: 4,5 – 5,5 g/cm³
Značajke čestica:
Distribucija veličina (raspon): < 60 µm

Odjeljak 10. Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost
Podaci o reaktivnosti nisu dostupni.
- 10.2 Kemijska stabilnost
Stabilno.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija
nema ih
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati
Podatci o uvjetima koje treba izbjegavati nisu dostupni.
- 10.5 Inkompatibilni materijali
nema ih
- 10.6 Opasni proizvodi raspada
nema ih

Odjeljak 11. Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o toksikološkim učincima
 - Akutna toksičnost
 - Akutna toksičnost (oralno)
[Podaci o proizvodu]
LD₅₀ > 2000 mg/kg
(Ovo je bila najveća dostižna masa.)
 - Akutna toksičnost (udisanje)
[Podaci o proizvodu]
(udisanje plinova)
LC₅₀ > 5,16 mg/l
(Ovo je bila najveća dostižna koncentracija.)
 - Nadražujuća svojstva
 - Nagrizanje / iritacija kože
Ne iritira.
 - Teška ozljeda/nadraživanje oka
Ne iritira.
 - Senzitizacija
 - Osjetljivost kože
[Podaci za komponente proizvoda]
Ne senzitivira
 - Mutageni učinak na zametne stanice
 - [Podaci za komponente proizvoda]
Amesov test: negativan
 - Karcinogenost
 - [Podaci za komponente proizvoda]
(ugljen crna)
Međunarodna agencija za istraživanje raka (International Agency for Research on Cancer, IARC) je čađu klasificirala kao kancerogen skupine 2B (moguć kancerogen za ljude).
No, karcinogenost kod tonera koji sadrži pigment čađe nije primijećena u istraživanju kroničnog udisanja kod štakora.
 - Podaci o reproduktivnoj toksičnosti nisu dostupni.
 - Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT)
 - TCO – jedno izlaganje
[Podaci za komponente proizvoda]
Kronični učinci

U istraživanju na štakorima kroničnim udisanjem običnog tonera, primijećen je blagi do umjereni stupanj fibroze pluća u 92 % štakora u skupini s visokom koncentracijom izloženosti (16 mg/m³) i minimalni do blagi stupanj fibroze je zabilježen u 22 % životinja u srednjoj skupini izloženosti (4 mg/m³). Ova otkrića pripisuju se „preopterećenju pluća“, uobičajenom odgovoru na prekomjerne količine bilo kakve prašine zadržane u plućima na dulje vrijeme.

Podaci o opasnosti od udisanja nisu dostupni.

11.2 Informacije o ostalim opasnostima

Podaci o svojstvima endokrine disrupcije nisu dostupni.

Odjeljak 12. Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Akvatična toksičnost

[Podaci za komponente proizvoda]

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajno (akutno)

Vodeni okoliš

: LC50 > 100 mg/l (ribe)

: EC50 > 100 mg/l (vodenbuha)

(najveća dostižna masa)

(procijenjeno na temelju sastavnih komponenti)

: EbC50 > 100mg/l(alge)

12.2 Postojanost i razgradivost

Podaci o postojanosti i razgradivosti nisu dostupni.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci o bioakumulacijskom potencijalu nisu dostupni.

12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci o pokretljivosti u tlu nisu dostupni.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci o ocjenjivanju svojstava PBT i vPvB nisu dostupni.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Podaci o svojstvima endokrine disrupcije nisu dostupni.

12.7 Ostali štetni učinci

Podaci o kemikalijama koje oštećuju ozon nisu dostupni.

Odjeljak 13. Zbrinjavanje

Opis ostataka otpada i informacije o njihovom sigurnom rukovanju i metodama zbrinjavanja, uključujući zbrinjavanje zagađene ambalaže

13.1 Metode obrade otpada

Ovaj proizvod sadrži sintetičke polimerne mikročestice. Toner i razvijač klasificiraju se kao sintetičke polimerne mikročestice. Da toner i razvijač ne bi završili u okolišu, pratite upute u priručniku te ih nemojte odlagati u komunalni otpad niti ih ispuštati u odvod, čime ćete spriječiti moguće negativne posljedice za okoliš i ljudsko zdravlje. Više informacija o preuzimanju i recikliranju ovog proizvoda zatražite od dobavljača od kojeg ste ga kupili.

Odjeljak 14. Informacije o prijevozu

UN br., UN KLASA

14.1 UN broj ili ID broj: nije uređeno

14.2 UN propisni naziv za otpremu: nije uređeno

14.3 Klasa ili divizija (klasa opasnosti tijekom transporta): nije uređeno

14.4 Grupa za pakiranje: nije uređeno

Kopno, DOT 49 CFR, ADR: Nije klasificirano kao opasna roba

More, pravilnik IMDG: Nije klasificirano kao opasna roba

Zrak, ICAO-TI, IATA-DGR: Nije klasificirano kao opasna roba

14.5 Opasnosti za okoliš

Onečišćivač mora (da/ne): ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Posebne mjere opreza za korisnika nisu primjenjive.

14.7 Pomorski prijevoz u rasutom stanju sukladno instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo na prijevoz u rasutom stanju sukladno Prilogu II. konvencije MARPOL i pravilniku IBC

Odjeljak 15. Informacije o propisima

15.1 Relevantni zakoni/propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša za tvar ili smjesu

Informacije za SAD/Kanadu

Zakon o kontroli otrovnih tvari (TSCA)

Sve kemijske tvari u ovom proizvodu sukladne su svim važećim pravilima ili nalogima prema TSCA-u.

Kalifornijski prijedlog 65

Nije uređeno.

OSHA standard za informiranje o opasnosti, 29 CFR 1910.1200

Nije uređeno.

RCRA (40 CFR 261)

Proizvod ili dijelovi nisu nabrojani.

Informacije o zakonima CERCLA/SARA

Nije uređeno.

Godišnji izvještaj NTP-a o karcinogenim tvarima

Nije navedeno kao karcinogena tvar NTP-a.

Propisi o opasnim proizvodima (HPR) (Kanada)

Ovaj proizvod je razvrstan u skladu s kriterijima opasnosti HPR-a.

Informacijski sustav opasnih materijala na radnom mjestu (Kanada)

Podaci o toksičnosti nisu dostupni.

Informacije za EU

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Sve kemijske tvari u ovom proizvodu udovoljavaju svim važećim pravilima ili nalogima prema Uredbi REACH.

Informacije za Australiju

Nije klasificirano kao opasno prema kriterijima NOHSC-a

Tvar se uvozi ili proizvodi na temelju dozvole izdane prema odjeljku 21U

Zakona o industrijskim kemikalijama (obavijesti i procjena) iz 1989.

Informacije za Novi Zeland

Nije klasificirano kao opasno prema kriterijima HSNO-a

Informacije za Kinu

Propisi o sigurnom gospodarenju opasnim kemikalijama (dekret 591 Narodne Republike Kine)

Sve kemijske tvari u ovom proizvodu sukladne su svim važećim pravilima ili nalogima prema Dekretu 591 Narodne Republike Kine.

Ostale informacije o propisima

Toner i razvijač klasificiraju se kao sintetičke polimerne mikročestice u skladu s

Uredbom (EZ) br. 1907/2006(REACH), Prilog XVII, točka 78.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Savjeti o sigurnom rukovanju ovim proizvodom mogu se pronaći u odjeljcima 7 i 8 ovog STL-a.

Odjeljak 16. Ostale informacije

Reference i izvori podataka

Globalno usklađeni sustav razvrstavanja i označivanja kemikalija, UN
Preporuke o PRIJEVOZU OPASNIH TVARI, 22. izdanje, 2021., UN
VODIČ ZA HITNE ODGOVORE 2020. (SAD DOT)
Vrijednosti TLV i indeksi BEI 2024. (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)

Kratice i akronimi

OSHA PEL označava Dopuštenu granicu izloženosti prema Agenciji za zdravlje i sigurnost
na radu (SAD)
ACGIH TLV označava Kritičnu graničnu vrijednost prema Američkoj konferenciji vladinih
industrijskih higijeničara (SAD)
DFG-MAK označava Maksimalnu koncentraciju na radnom mjestu prema Njemačkoj
zakladi za znanstveno istraživanje
TWA označava Vremenski ponderirani prosjek
IARC označava Međunarodnu agenciju za istraživanje raka
NTP označava Nacionalni toksikološki program (SAD)
DOT označava Ministarstvo prijevoza (SAD)
NOHSC označava Nacionalnu komisiju za zdravlje i sigurnost na radu (Australija)
ADG označava Australske opasne tvari

Ograničenja

Ovaj sigurnosno-tehnički list je izrađen prema informacijama koje trenutačno imamo i može se izmijeniti
prema novim informacijama. Nadalje, mjere opreza odnose se samo na normalno rukovanje,
a u slučaju posebnog rukovanja potrebno je poduzeti odgovarajuće protumjere za održavanje vaše
sigurnosti.

Podaci u ovom listu se oslanjaju na dosadašnja saznanja i iskustva. Svrha ovog
sigurnosno-tehničkog lista je opisati sigurnosne zahtjeve proizvoda. Podaci
ne predstavljaju jamstvo u pogledu svojstava proizvoda.