



SDS number: TK5440C-KDE-01-ET

Väljaandmiskuupäev: 10/11/2021

Läbivaatamise kuupäev: -

Kemikaali ohutuskaart

1. JAGU: Aine/valmistise ja selle tootja või muu seonduva ettevõtte andmed

1.1. Tootetähis

Toote nimetus : Tooner, sinine, mudelitele ECOSYS MA2100cwfx, MA2100cfx, PA2100cwx, PA2100cx

Kulumaterjali nimetus : TK-5440C

Toote kuju : Segu

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusosalad ning kasutusosalad, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusosalad : Kujutise moodustamine meie elektrofotograafilistes seadmetes.

Muud kasutusviisid pole soovitatavad.

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja : KYOCERA Document Solutions Inc.

Aadress : 1-2-28 Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka 540-8585, Japan

Tarnija : KYOCERA Document Solutions Europe B.V.

Aadress : Bloemlaan 4, 2132 NP Hoofddorp, Holland

Telefon : +31(0)20-6540000

E-post : msds@eu.kyocera.com

1.4. Hädaabitelefon number

: Ohutusküsimustes pöörduge tööajal müügiesinduse poole.

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Liigitus vastavalt (EÜ) määrusele nr 1272/2008 (CLP)

: Ei ole liigitatud ohtliku valmistisena.

2.2. Märgistuselemendid

Märgistus vastavalt (EÜ) määrusele nr 1272/2008 (CLP)

: Ei kohaldata.

2.3. Muud ohud

PBT/vPvB omaduste hindamine : Andmed puuduvad.

Vt 4. ja 11. osast teavet võimaliku tervistkahjustava mõju ning sümptomite kohta.

Vt 9. osast tolmu- ja lahvatuste teavet.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Keemiline nimetus	Tunnus CAS-number	Kontsentratsioon, %	Klassifitseerimine (CLP)
Polüestervärv (3 liiki)	Konfidentsiaalne	80-90	
Orgaaniline pigment	Konfidentsiaalne	3-8	
Värv	Konfidentsiaalne	3-8	
Amorfne räni	7631-86-9	1-2	
Alumiiniumühend	1344-28-1	< 1	



SDS number: TK5440C-KDE-01-ET

Väljaandmiskuupäev: 10/11/2021

Läbivaatamise kuupäev: -

Kemikaali ohutuskaart

Koostisosade teave

(1) CLP tähenduses tervise- või keskkonnaohtlik aine

: Puudub.

(2) Aine, millele on kehtestatud EÜ töokeskkonna kokkupuute piirnормid

: Puudub.

(3) REACH-i XIII lisas sätestatud kriteeriumite kohaselt PBT (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv) aine

: Puudub.

(4) REACH-i artikliga 59(1) kehtestatud nimekirja (SVHC, väga ohtlikud ained) kantud aine

: Puudub.

Vt 16. osast eelnimetatud ohulausete (H-lausete) täisteksti.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamisel : Viige kannatanu värske õhu kätte ja laske kuristada rohke veega.

Köha jms sümptomite ilmnemise korral pidage nõu arstiga.

Kokkupuutel nahaga : Peske maha vee ja seebiga.

Silma sattumisel : Loputage kohe veega ja ärritusnähtude ilmnemisel pöörduge arsti poole.

Allaneelamisel : Loputage suud. Jooge aine lahjendamiseks üks-kaks klaasi vett.

Vajadusel otsige arstiabi.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Võimalik tervistkahjustav mõju ja sümptomid

Sissehingamisel : Ülemäärase tolmu pikaajaline sissehingamine võib kahjustada kopse.

Selle toote ettenähtud viisil kasutamisega ei kaasne liigse tooneritolmu pikaajalist sissehingamist.

Kokkupuutel nahaga : Ei tohiks põhjustada nahaärritust.

Silma sattumisel : Võib põhjustada mööduvat silmade ärritust.

Allaneelamisel : Selle toote ettenähtud viisil kasutamisega ei kaasne allaneelamist.

4.3. Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

: Lisateave pole saadaval.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vesi, vaht, pulber, CO₂ või keemiline pulber.

Ebasobivad kustutusvahendid : Pole määratud.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Ohtlikud põlemissaadused : Süsinikdioksiid. Vingugaas.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Tulekustutusmeetmed : Hoiduge tolmu laiali puhumisest.

Juhtige vesi ümbert ära ja vähendage atmosfääritemperatuuri tulekahju kustutamiseks.

Kaitsevahendid tuletõrjujatele : Pole määratud.



SDS number: TK5440C-KDE-01-ET

Väljaandmiskuupäev: 10/11/2021

Läbivaatamise kuupäev: -

Kemikaali ohutuskaart

6. JAGU: Meetmed juhuslikul keskkonda sattumisel

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

: Vältige sissehingamist, allaneelamist, juhuslikult väljapääsenud aine sattumist nahale ja silma.

Vältige tolmu teket. Tuleb tagada piisav ventilatsioon.

6.2. Keskkonnakaitsemeetmed

: Ärge laske tootel sattuda pinnavette või kanalisatsiooni.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Koguge väljapääsenud pulber kokku, hoidudes selle laialipuhumisest, ja pühkige see niiske lapiga ära.

6.4. Viited muudele jagudele

Vt 13. osast jäätmekäitluse teavet.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

: Ärge püüdke toonerimahutit või plokki jõuga avada ega hävitada.

Vaadake toote paigaldusjuhendit.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

: Hoidke toonerimahutit või plokki kindlalt suletuna ja säilitage seda jahedas, kuivas ja pimedas kohas, eemal tulest. Hoidke laste jaoks kättesaamatus kohas.

7.3. Eriksutus

: Lisateave pole saadaval.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

(võrdlusandmed)

USA ACGIH piirväärtused (TWA)

Osakesed: 10 mg/m³ (Sissehingatavad osakesed), 3 mg/m³ (Ülipeened sissehingatavad osakesed)

Alumiiniumi lahustumatud ühendid: 1 mg/m³ (Ülipeen sissehingatav osa)

USA OSHA PEL (TWA)

Osakesed: 15 mg/m³ (Kogu tolmu), 5 mg/m³ (Ülipeen sissehingatav osa)

Amorfne räni: 80 mg/m³/SiO₂

ELi töökeskkonna piirnormid: direktiiv 2000/39/EÜ, 2006/15/EÜ ja 2009/161/EL

Ei ole nimetatud.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Asjakohased tehnilised ohjed : Tavapärase sihipärase kasutamise korral pole spetsiaalset ventilaatorit vaja.

Kasutage hästi ventileeritud kohas.

Isikukaitsevarustus : Hingamiseldite kaitsevahendid, kaitseprillid, kaitsekindad, naha ja keha kaitsevahendid pole tavapärase sihipärase kasutamise korral vajalikud.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas : Lisateave pole saadaval.



SDS number: TK5440C-KDE-01-ET

Väljaandmiskuupäev: 10/11/2021

Läbivaatamise kuupäev: -

Kemikaali ohutuskaart

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek/välimus

Füüsikaline olek	: Tahke. (Peen pulber)
Värvus	: Sinine.
Lõhn	: Lõhnatu.
Lõhnalävi	: Andmed puuduvad.
pH	: Andmed puuduvad.
Sulamispunkt	: 100-120 °C (Tooner)
Keemispunkt	: Andmed puuduvad.
Leekpunkt	: Andmed puuduvad.
Aurustumiskiirus	: Andmed puuduvad.
Süttivus (tahkel kujul, gaasilisel kujul)	: Andmed puuduvad.
Süttivuse või plahvatusohu ülemised/alumised piirväärtused	: Andmed puuduvad.
Aururõhk	: Andmed puuduvad.
Auru tihedus	: Andmed puuduvad.
Suhteline tihedus	: 1,2-1,4 g/cm ³ (Tooner)
Lahustuvus	: Veest praktiliselt lahustumatu.
N-oktaanooli/vee jaotustegur	: Andmed puuduvad.
Isestüttimise temperatuur	: Andmed puuduvad.
Lagunemistemperatuur	: Andmed puuduvad.
Viskoossus	: Andmed puuduvad.
Plahvatusomadused	: Andmed puuduvad.
Oksüdeerivad omadused	: Andmed puuduvad.

9.2. Muu info

Tolmuplahvatuste teave : Tavalise sihtotstarbelise kasutamise korral on tolmu- ja plahvatus oht ebatõenäoline. Tooneri katseline plahvatusohtlikkus on liigitatud vastavalt rõhu tõusu kiirusele samasse klassi selliste pulbritega nagu jahu, piimapulber ja vaigupulber.

10. JUGA: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime	: Andmed puuduvad.
10.2. Keemiline stabiilsus	: Normaalse kasutus- ja säilitustingimuste korral on see toode püsiv.
10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	: Ohtlike reaktsioone ei esine.
10.4. Tingimused, mida tuleb vältida	: Pole määratud.
10.5. Kokkusobimatud materjalid	: Pole määratud.
10.6. Ohtlikud lagusaadused	: Ohtlike lagunemisprodukte ei teki.



SDS number: TK5440C-KDE-01-ET

Väljaandmiskuupäev: 10/11/2021

Läbivaatamise kuupäev: -

Kemikaali ohutuskaart

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Saadaolevate andmete põhjal ei ole allnimetatud liigituste kriteeriumid täidetud.

Äge mürgisus

Suukaudne (LD₅₀) : > 2000 mg/kg (rottidel)
(Põhineb sarnase toote katsetamise tulemustel.) (Tooner)

Nahakaudne (LD₅₀) : > 2000 mg/kg (rottidel)
(Põhineb sarnase toote katsetamise tulemustel.) (Tooner)

Sissehingamisel (LC₅₀ (4 h)) : > 5,10 mg/l (rottidel)
(Põhineb sarnase toote katsetamise tulemustel.) (Tooner)

Naha söövitav/ärritus

Äge nahaärritus : Mitteärritav (jänestel)
(Põhineb sarnase toote katsetamise tulemustel.) (Tooner)

Raske silmakahjustus/-ärritus

Äge silmaärritus : Minimaalselt ärritav (jänestel)
(Põhineb sarnase toote katsetamise tulemustel.) (Tooner)

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Naha sensibiliseerimine : Ei sensibiliseeri (hiirtel)
(Põhineb sarnase toote katsetamise tulemustel.) (Tooner)

Mutageensus

: Ames testi tulemus on negatiivne.
(Tooner)

Koostisosade teave : Ei sisalda mutageene vastavalt määrustele MAK, TRGS905 ja (EÜ) määrus nr 1272/2008, VI lisa.

Kantserogeensus

Koostisosade teave : Ei sisalda kantserogeene ega potentsiaalseid kantserogeene vastavalt järgmistes määrustes sätestatud: IARC, Jaapani tööstustervishoiu ühing, ACGIH, EPA, OSHA, NTP, MAK, California Proposition 65, TRGS905 ja (EÜ) määrus nr 1272/2008, VI lisa.



SDS number: TK5440C-KDE-01-ET

Väljaandmiskuupäev: 10/11/2021

Läbivaatamise kuupäev: -

Kemikaali ohutuskaart

Reproduktiivtoksilisus

- Koostisosade teave : Ei sisalda reproduktiivtoksilisi aineid vastavalt järgmistes määrustes sätestatule: MAK, California Proposition 65, TRGS905 ja (EÜ) määrus nr 1272/2008, VI lisa.
- STOT – ühekordne kokkupuude : Andmed puuduvad.
- STOT – korduv kokkupuude : Andmed puuduvad.
- Hingamiskahjustuse oht : Andmed puuduvad.
- Krooniline mõju : Uuringus, kus rottidega tehti tüüpilise tooneriga pikaajaline sissehingamiskatse, tähtsasti kõrge kontsentratsiooniga (16 mg/m^3) kokkupuute rühmas 92% rottidel kergelt kuni mõõdukalt kopsufibroosi, ja keskmise (4 mg/m^3) kokkupuute rühmas 22% rottidel minimaalset kuni kergelt kopsufibroosi. (*1)
Seejuures aga ei täheldatud mingeid muutusi kopsus väikseima (1 mg/m^3) kokkupuute rühmas, mis on kõige sarnasem inimeste potentsiaalsele kokkupuutele.

Muu teave : Andmed puuduvad.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

- 12.1. Toksilisus : Andmed puuduvad.
- 12.2. Püsivus ja lagunduvus : Andmed puuduvad.
- 12.3. Bioakumulatsioon : Andmed puuduvad.
- 12.4. Liikuvus pinnases : Andmed puuduvad.
- 12.5. PBT ja vPvB hindamise tulemused : Andmed puuduvad.
- 12.6. Muud kahjulikud mõjud : Lisateave pole saadaval.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

- : Ärge püüdke toonerimahutit või plokki ja ära visatavat toonerit ise põletada. Sädemed on ohtlikud ja võivad põhjustada põletushaavu.
- Igasugune jäätmekäitlus peab toimuma kooskõlas jäätmekäitlust reguleerivate kohaliku, riigi ja föderaaltasandi seaduste ning eeskirjadega (pöörduge konkreetsete juhiste saamiseks kohaliku või riikliku keskkonnaametisse).

14. JAGU: Veonõuded

- 14.1. ÜRO number : Puudub.
- 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus : Puudub.
- 14.3. Transpordi ohuklass(id) : Puudub.
- 14.4. Pakendirühm : Puudub.
- 14.5. Keskkonnaohud : Puudub.
- 14.6. Eriettevaatusabinõud : Lisateave pole saadaval.
- kasutajatele
- 14.7. Transpordimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisale ja IBC koodeksiga : Ei kohaldata.



SDS number: TK5440C-KDE-01-ET

Väljaandmiskuupäev: 10/11/2021

Läbivaatamise kuupäev: -

Kemikaali ohutuskaart

TRGS905	: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
STOT	: Sihtorgani suhtes toksilised
TSCA	: USA mürgiste ainete kontrollimise seadus
WHMIS	: Töökeskkonna ohtlike ainete infosüsteem (Kanada)
REACH	: (EÜ) määrus nr 1907/2006 kemikaalide registreerimise, hindamise, lubamise ja keelamise kohta
CLP	: (EÜ) määrus nr 1272/2008 ainete ja valmististe liigitamise, märgistamise ja pakendamise kohta

Peamised viited kirjandusele ja teabeallikad

(*1) 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)

(*2) IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol.93

(*3) NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN "Evaluation of Health Hazard and Recommendation for Occupational Exposure to Titanium Dioxide DRAFT"