



ИЛБ номер: TK5440K-KDE-01-BG

Дата на издаване: 10/11/2021

Дата на редакция: -

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатори на продукта

Наименование на продукта : Черен тонер за ECOSYS MA2100cwfх, MA2100cfх, PA2100cwfх, PA2100cfх

Наименование на консуматива : TK-5440K

Форма на продукта : Смес

1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани употреби : Изготвяне на изображения от електрофотографските уреди, произведени от дружеството.

Не се препоръчват други употреби.

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Производител : KYOCERA Document Solutions Inc.

Адрес : 1-2-28 Tamatsukuri, Chuo-ku, Осака 540-8585, Япония

Доставчик : KYOCERA Document Solutions Europe B.V.

Адрес : Bloemlaan 4, 2132 NP Hoofddorp, Нидерландия

Телефонен номер : +31(0)20-6540000

Имейл : msds@eu.kyocera.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

: За въпроси, свързани с безопасността, се свържете с мястото на продажба през работно време.

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Класифициране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

: Не се класифицира като опасна смес.

2.2. Елементи на етикета

Етиктиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

: Неприложимо.

2.3. Други опасности

Оценка на PBT/vPvB : Няма налични данни.

Вижте раздел 4 и 11 за по-подробна информация относно въздействията върху здравето и съответните симптоми.

Вижте раздел 9 за информацията относно експлозиите на запалим прах.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смес

Наименование на химичното вещество	Идентификатор CAS №	Тегловен %	Класифициране (CLP)
Полиестерна смола (3 вида)	Поверително	80-90	
Технически въглерод	1333-86-4	3-8	
Восък	Поверително	3-8	
Аморфен силициев диоксид	7631-86-9	1-2	
Алуминиево съединение	1344-28-1	< 1	



ИЛБ номер: TK5440K-KDE-01-BG

Дата на издаване: 10/11/2021

Дата на редакция: -

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Информация за съставките

- (1) Вещество, което представлява опасност за здравето или околната среда по смисъла на CLP
: Няма.
- (2) Вещество, за което има граници на Общността за експозиция на работното място
: Няма.
- (3) Вещество, което е PBT или vPvB съгласно критериите, определени в Приложение XIII от REACH
: Няма.
- (4) Вещество, което е включено в списъка, изготвен съгласно член 59(1) от REACH (SVHC)
: Няма.

Вижте раздел 16 за пълния текст на предупрежденията за опасност, декларирани по-горе.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

- Вдишване : Изнесете от мястото на експозиция на чист въздух и направете гаргара с много вода.
Консултирайте се с лекар в случай на симптоми като кашлица.
- Контакт с кожата : Измийте със сапун и вода.
- Контакт с очите : Незабавно промийте с вода и потърсете лекар при наличие на дразнене.
- Поглъщане : Изплакнете устата. Изпийте една или две чаши вода, за да разределите.
При необходимост потърсете медицинска помощ.

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Потенциални въздействия върху здравето и симптоми

- Вдишване : Продължителното вдишване на прекомерно количество прахове може да причини увреждане на белите дробове.
Употребата на този продукт по предназначение не води до продължително вдишване на прекомерно количество прахове от тонера.
- Контакт с кожата : Малко вероятно е да причини дразнене на кожата.
- Контакт с очите : Може да причини преходно дразнене на очите.
- Поглъщане : Употребата на този продукт по предназначение не води до поглъщане.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

- : Не е налична допълнителна информация.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1. Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства : Водна струя, пена, прах, CO₂ или сухи химикали.

Неподходящи пожарогасителни средства : Не са определени.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Опасни продукти на изгаряне : Въглероден диоксид. Въглероден моноксид.

5.3. Съвети за пожарникарите

- Процедури при гасене на пожари : Трябва да се внимава прахът да не бъде разпръсван.
Дренирайте околната вода и намалете атмосферната температура, за да загасите огъня.

Предпазни средства за пожарникарите : Не са определени.



ИЛБ номер: TK5440K-KDE-01-BG

Дата на издаване: 10/11/2021

Дата на редакция: -

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

: В случай на аварийно изпускане да се избягва вдишването, поглъщането, контактът с очите и кожата.

Да се избягва образуването на прах. Осигурете адекватна вентилация.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

: Да не се допуска попадането в повърхностни води или канализацията.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Метод за почистване : Съберете изпуснатия прах, за да не се разпръсва, и избършете с влажна кърпа.

6.4. Позоваване на други раздели

Вижте раздел 13 за информация за изхвърлянето.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

: Не се опитвайте да отворите със сила или да унищожавате контейнера или модула на тонера.

Вижте ръководството за инсталиране на този продукт.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

: Дръжте контейнера или модула на тонера плътно затворен и съхранявайте на хладно, сухо и тъмно място, далеч от огън. Дръжте далеч от деца.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

: Не е налична допълнителна информация.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

(Справочни данни)

Пределни стойности съгласно ACGIH за САЩ (TWA)

Частици: 10 mg/m³ (Вдишвани частици), 3 mg/m³ (Респираторни частици)

Неразтворимите алуминиеви съединения: 1 mg/m³ (Респираторна фракция)

PEL на OSHA за САЩ (TWA)

Частици: 15 mg/m³ (Общо прах), 5 mg/m³ (Респираторна фракция)

Аморфен силициев диоксид: 80 mg/m³/SiO₂

Граници на ЕС за експозиция в работна среда Директива 2000/39/ЕО, 2006/15/ЕО и 2009/161/ЕС

Не е описано.

8.2. Контрол на експозицията

Подходящ инженерен контрол : Не се изисква специален вентилатор при нормална употреба по предназначение.

Да се използва в добре вентилирана зона.

Лични предпазни средства : При нормална употреба по предназначение не се изисква защита на дихателните пътища, защита на очите, защита на ръцете, защита на кожата и тялото.

Контрол на експозицията на околната среда : Не е налична допълнителна информация.



ИЛБ номер: ТК5440K-KDE-01-BG

Дата на издаване: 10/11/2021

Дата на редакция: -

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Външен вид

Физично състояние	: Твърдо вещество. (фин прах)
Цвят	: Черен.
Мирис	: Без мирис.
Пределна стойност за мириса	: Няма налични данни.
pH	: Няма налични данни.
Точка на топене	: 100-120 °C (Тонер)
Точка на кипене	: Няма налични данни.
Точка на запалване	: Няма налични данни.
Скорост на изпаряване	: Няма налични данни.
Запалимост (твърдо вещество, газ)	: Няма налични данни.
Долна/горна граница на запалимост и експлозия	: Няма налични данни.
Налягане на парите	: Няма налични данни.
Плътност на парите	: Няма налични данни.
Относителна плътност	: 1,2-1,4 g/cm ³ (Тонер)
Разтворимост(и)	: Почти не се разтваря във вода.
Коефициент на разпределение: n-окта нол/вода	: Няма налични данни.
Температура на самозапалване	: Няма налични данни.
Температура на разпадане	: Няма налични данни.
Вискозитет	: Няма налични данни.
Експлозивни свойства	: Няма налични данни.
Оксидиращи свойства	: Няма налични данни.

9.2. Друга информация

Експлозивни свойства на праха : При нормална употреба по предназначение не е вероятно да възникне експлозия на запалим прах.

При експериментални условия експлозивността на тонера е класифицирана в класа на прахове като брашно, сухо мляко и смола на прах съгласно скоростта на увеличаване на налягането.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност	: Няма налични данни.
10.2. Химична стабилност	: Този продукт е стабилен при нормални условия на употреба и съхранение.
10.3. Възможност за опасни реакции	: Не възникват опасни реакции.
10.4. Условия, които трябва да се избягват	: Не са определени.
10.5. Несъвместими материали	: Не са определени.
10.6. Опасни продукти на разпадане	: Не се образуват опасни продукти на разпадане.



ИЛБ номер: TK5440K-KDE-01-BG

Дата на издаване: 10/11/2021

Дата на редакция: -

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1. Информация за токсикологичните ефекти

Въз основа на наличните данни долуизброените критерии за класификация не са изпълнени.

Остра токсичност

Орална (LD₅₀) : > 2000 mg/kg (плъхове)
(Въз основа на резултат от изпитване на сходен продукт.) (Тонер)

Дермална (LD₅₀) : > 2000 mg/kg (плъхове)
(Въз основа на резултат от изпитване на сходен продукт.) (Тонер)

Вдишване (LC₅₀ (4 hr)) : > 5,09 mg/l (плъхове)
(Въз основа на резултат от изпитване на сходен продукт.) (Тонер)

Корозивност/дразнене на кожата

Остро дразнене на кожата : Не предизвиква дразнене (заек)
(Въз основа на резултат от изпитване на сходен продукт.) (Тонер)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Остро дразнене на очите : Минимално дразнещо вещество (заек)
(Въз основа на резултат от изпитване на сходен продукт.) (Тонер)

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата

Сенсибилизация на кожата : Не предизвиква сенсибилизация (мишки)
(Въз основа на резултат от изпитване на сходен продукт.) (Тонер)

Мутагенност на зародишните клетки

: Тестът на Ames дава отрицателни резултати.
(Тонер)

Информация за съставките : Няма мутагенно вещество съгласно MAK, TRGS905 и Приложение VI от Регламент (ЕО) № 1272/2008.

Канцерогенност

Информация за съставките : Няма карциногенно или потенциално карциногенно вещество съгласно IARC, Японската асоциация по промишлено здраве, ACGIH, EPA, OSHA, NTP, MAK, California Proposition 65, TRGS 905 и Приложение VI от Регламент (ЕО) № 1272/2008.

(с изключение на технически въглерод)

След повторна оценка от IARC техническият въглерод е класифициран като карциногенно вещество от група 2B (възможно е да е карциногенен за хората) в резултат на изпитване за експозицията чрез вдишване при плъхове. Въпреки това оралният/кожен тест не показва карциногенност. (*2)

Оценката на техническия въглерод се основава на развитието на белодробни тумори при плъхове, подложени на продължителна експозиция чрез вдишване на свободен технически въглерод в ниво, което индуцира свръхнатоварване с частици на белите дробове.

Изследванията, които са проведени с животински модели и не включват плъхове, не показват връзка между техническия въглерод и белодробните тумори. В допълнение биоанализ, проведен в продължение на две години с използване на обичаен препарат за тонер, съдържащ технически въглерод, не показва връзка между експозицията на тонера и развитието на тумори при плъхове. (*1)



ИЛБ номер: TK5440K-KDE-01-BG

Дата на издаване: 10/11/2021

Дата на редакция: -

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Репродуктивна токсичност

Информация за съставките : Няма вещество, токсично за репродуктивната система, съгласно МАК, California Proposition 65, TRGS905 и Приложение VI от Регламент (ЕО) № 1272/2008.

СТОО-еднократна експозиция : Няма налични данни.

СТОО-повтаряща се експозиция : Няма налични данни.

Опасност при вдишване : Няма налични данни.

Хронични последици : В изследване при плъхове на продължителната експозиция чрез вдишване на обичаен тонер при 92% от плъховете в групата с експозиция на високата концентрация (16 mg/m^3) е наблюдавана лека до умерена степен на белодробна фиброза и при 22% от животните в групата със средна експозиция (4 mg/m^3) е наблюдавана минимална до лека степен на фиброза. (*1)
Въпреки това в групата с най-ниската експозиция (1 mg/m^3), най-значимото ниво от гледна точка на потенциалната експозиция при хора, не се наблюдават белодробни промени.

Друга информация : Няма налични данни.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност : Няма налични данни.

12.2. Устойчивост и разградимост : Няма налични данни.

12.3. Биоакмулираща способност : Няма налични данни.

12.4. Преносимост в почвата : Няма налични данни.

12.5. Резултати от оценката на РВТ и vPvB

: Няма налични данни.

12.6. Други неблагоприятни ефекти : Не е налична допълнителна информация.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

: Не правете опити за изгаряне на контейнера или модула на тонера или на отпадъчния тонер. Опасните искри може да причинят изгаряне.

Изхвърлянето в практиката трябва да се извършва при условия, които отговарят на местните, държавни и федерални закони и регламенти относно отпадъците (свържете се с местната или държавна агенция по опазване на околната среда за конкретните правила).

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1. Номер по списъка на ООН : Няма.

14.2. Точното наименование на продукта по списъка на ООН : Няма.

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране : Няма.

14.4. Опаковъчна група : Няма.

14.5. Опасности за околната среда : Няма.

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите : Не е налична допълнителна информация.

14.7. Транспортиране в насипно състояние съгласно Приложение II от MARPOL 73/78 и Кодекса IBC : Неприложимо.



ИЛБ номер: TK5440K-KDE-01-BG

Дата на издаване: 10/11/2021

Дата на редакция: -

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Регламенти на ЕС

Регламент (ЕО) № 1005/2009 относно вещества, които нарушават озоновия слой, Приложение I и Приложение II

: Не е описано.

Регламент (ЕС) 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители, Приложение I съгласно изменението

: Не е описано.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение I и Приложение V съгласно измененията

: Не е описано.

Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XVII от REACH съгласно измененията (ограничения относно употребата)

: Не е описано.

Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XIV от REACH съгласно измененията (разрешения)

: Не е описано.

Регламенти на САЩ

Всички съставки в този продукт отговарят на реда по TSCA.

Регламенти на Канада

Продуктът не се контролира по WHMIS, тъй като се счита за произведен артикул.

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

: Няма налични данни.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Доколкото ни е известно, информацията, съдържаща се тук, е точна. Въпреки това не поемаме каквато и да е отговорност за точността или пълнотата на информацията, съдържаща се тук.

Съдържанието и формата на настоящия ИЛБ съответстват на Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение II съгласно измененията, внесени с Регламент (ЕС) 2015/830 във връзка с ИЛБ.

Информация относно редакциите : -

Версия : 01

Пълен текст на предупрежденията за опасност в раздел 3.

: Неприложимо.

Съкращения и акроними

PBT	: устойчиво, биоакмулиращо и токсично
vPvB	: много устойчиво и много биоакмулиращо
SVHC	: вещества, поражащи сериозно безпокойство
CAS	: Служба за химични индекси
ACGIH	: TLV и BEI (Пределни стойности за химични вещества и физични средства и индекси на биологична експозиция) от 2016 г. на Американската конференция на държавните специалисти по промишлена хигиена
OSHA	: Агенция за безопасност и здраве при работа (29 CFR част 1910, подчаст Z)
TWA	: Средна стойност, претеглена във времето
PEL	: Допустими граници на експозиция
OOH	: Организация на обединените нации
IARC	: Международна агенция за изследване на рака (Монографии на IARC относно оценките на рисковете от карциногенност при хората)
EPA	: Агенция за защита на околната среда (Интегрирана информационна система за риска) (САЩ)



ИЛБ номер: ТК5440K-KDE-01-BG

Дата на издаване: 10/11/2021

Дата на редакция: -

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

NTP	: Национална програма по токсикология (Доклад относно карциногените) (САЩ)
MAK	: Максимални концентрации на работното място (Списък със стойностите на MAK и BAT за 2011 г.) (DFG: Германско научноизследователско общество)
Proposition 65	: Калифорнийски закон за безопасността на питейната вода и регулиране на из ползването на токсини от 1986 г.
TRGS905	: Технически регламент за опасните вещества (Германия)
CTOO	: Специфична токсичност за определени органи
TSCA	: Закон за контрола на токсичните вещества (САЩ)
WHMIS	: Информационна система за опасните материали на работното място (Канада)
REACH	: Регламент (ЕО) № 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали
CLP	: Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси

Основни позовавания и източници на данни в литературата

(*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"