



# БЕЗБЕДНОСНИ ЛИСТ

## Поглавље 1. Идентификација хемикалије и подаци о лицу које ставља хемикалију у промет

**Važne informacije** \*\*\* Ovaj bezbednosni list sa podacima može da se koristi od strane kompanije HP za originalne HP proizvode. Bilo koja neovlašćena upotreba ovog bezbednosnog lista je strogo zabranjena i može dovesti do pravnih mera preduzetih od strane kompanije HP. \*\*\*

### 1.1. Идентификација хемикалије

MLT-D112Series

**Остала средства идентификације** Нема ниједан.

### 1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују

**Идентификовани начини коришћења** Proizvod je mešavina tonera koja se koristi u sistemima za štampanje.

**Начини коришћења који се не препоручују** Није познат ниједан.

### 1.3. Подаци о снабдевачу

HP Computing and Printing d.o.o., Omladinskih Brigada 90b, Beograd  
Srbija 11070

HP Europe B.V.  
PO Box 667  
1180 AR Amstelveen  
The Netherlands  
+31 20 721 3400

### Телефон

#### HP Inc. health effect line

(Toll-free within US) 1-800-457-4209

(Директно) 1-760-710-0048

#### HP Inc. Customer Care Line

(Бесплатан позив у САД) 1-800-474-6836

(Директно) 1-208-323-2551

Е-пошта: [hpcustomer.inquiries@hp.com](mailto:hpcustomer.inquiries@hp.com)

1.4 Телефон за хитне случајеве 1-760-710-0048

## Поглавље 2. Идентификација опасности

### 2.1. Класификација хемикалије

**Физичке опасности** Није класификовано.

**Опасности по здравље људи** Није класификовано.

**Опасност по животну средину** Није класификовано.

### 2.2. Елементи етикете

**Пиктограми опасности** Нема ниједан.

**Реч упозорења** Нема ниједан.

**Обавештења о опасности** Ова смеша не испуњава критеријуме за класификацију.

### Обавештења о мерама предострожности

**Превенција** Није доступно.

**Реаговање** Није доступно.

**Складиштење** Није доступно.

**Одлагање** Није доступно.

<b>2.3. Остале опасности</b>	Crni ugljenik je klasifikovan od strane IARC-a kao Grupa 2B kancerogen (supstanca može biti kancerogena po ljude). Crni ugljenik u ovoj pripremi, pošto je u vezanom obliku, ne predstavlja rizik za izazivanje raka. Nijedan od ostalih sastojaka u ovom preparatu nije klasifikovan kao kancerogeni u skladu sa klasifikacijama ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP ili OSHA.
	Ovaj preparat ne sadrži komponente koje su klasifikovane kao Trajne, Bioakumulativne ili Toksične (PBT) ili Veoma trajne i Veoma bioakumulativne (vPvB) u skladu sa definicijom u Propisu (EC) 1907/2006.
<b>Додатне информације</b>	Нема ниједан.

## Поглавље 3. Састав / Подаци о састојцима

### 3.2. Смеше

Компоненте нису опасне или су испод захтеваних граница откривања.

## Поглавље 4. Мере прве помоћи

### 4.1. Опис мера прве помоћи

<b>Удисање</b>	Odmah iznesite osobu na svež vazduh. Konsultujte lekara ako se iritacija ne povuče.
<b>Контакт са кожом</b>	Temeljno operite dodirna mesta koristeći vodu i blagi sapun. Posetite lekara ako se pojavi ili nastavi iritacija.
<b>Контакт са очима</b>	Не трљати очи. Odmah isperite koristeći veliku količinu čiste, tople vode (mali pritisak) u trajanju od najmanje 15 minuta ili dok ne uklonite čestice. Konsultujte lekara ako se iritacija ne povuče.
<b>Гутање</b>	Isperite usta vodom. Popijte jednu ili dve čaše vode. DO NOT induce vomiting. Get medical attention immediately.

**4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени** Отежано дисање. Кашаљ.

**4.3. Хитна медицинска помоћ и посебан третман** Третирајте симптоматски.

**Општи подаци** Обезбедите да медицинско особље буде свесно материјала који су у питању и да предузму мере предострожности ради личне заштите.

## Поглавље 5. Мере за гашење пожара

### 5.1. Средства за гашење пожара

<b>Одговарајућа средства за гашење пожара</b>	Suve hemikalije, pena, ugljen dioksid, vodena magla.
<b>Неодговарајућа средства за гашење пожара</b>	Немојте корисити водени млаз као средство за гашење пожара јер ће то довести до ширења пожара.

**5.2. Посебне опасности које могу настати од супстанци и смеша** Током пожара може доћи до развијања гасова опасних по здравље.

### 5.3. Савет за лица која учествују у гашењу пожара

<b>Посебна заштитној опрема коју морају користити ватрогасци</b>	Ватрогасци треба да носе пуну заштитну одећу укључујући самостални апарат за дисање.
<b>Посебни поступци за гашење пожара</b>	Померите контејнере из области захваћене пожаром уколико је то могуће учинити без ризика.

**Специфичне методе** Користите стандардне процедуре за заштиту од пожара и имајте у виду опасности од осталих коришћених материјала.

**Опште опасности од пожара** Нису примећене неуобичајене опасности од пожара или експлозије.

## Поглавље 6. Мере у случају удеса

### 6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају удеса

<b>За лица која нису обучена за случај удеса</b>	Држите непотребно особље подаље. Носите одговарајућу заштитну опрему и одећу током чишћења. Ако постоји ризик од излагања прашици/диму на нивоима који превазилазе граничне вредности изложености, користити респиратор одобрен од NIOSH/MSHA. Видети Поглавље 8 овог Безбедносног Листа за Личну Заштитну Опрему.
<b>За лица која учествују у одговору на удес</b>	Није доступно.

**6.2. Предострожности које се односе на животну средину** Избегавати испуштање у канализацију, у водотокове или у земљиште.

**6.3. Мере које треба предузети и материјал за спречавање ширења и санацију** Током чишћења, избегавати стварање прашине. Use explosion proof electric equipment. Прашину сакупити усисивачем опремљеним НЕРА филтером. Производ је немешљив са водом и рашириће се по површини воде. Зауставити отицање материјала, уколико је могуће то урадити без ризика. Пометите или усисајте просути материјал и скупите га у одговарајући контејнер за одлагање.

## Поглавље 7. Руковање и складиштење

7.1. Предострожности за безбедно руковање	Стварање и накупљање прашине свести на најмању могућу меру. Користите локалну одводну вентилацију. Избегавајте продужено излагање. Пракса доброг чувања.
7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности	Џувајте у чврсто затвореном оригиналном контејнеру. Складиштите на месту са добром вентилацијом. Складиштите одвојено од некомпатибилних материјала (видети одељак 10 безбедносног листа).
7.3. Посебни начини коришћења	Није доступно.

## Поглавље 8. Контрола изложености и лична заштита

### 8.1. Контролни параметри

Граничне вредности изложености на радном месту	За састојак(састојке) нису забележене граничне вредности изложености.
Биолошке граничне вредности	Нема забележених граничних вредности изложености за састојке.
Препоручене процедуре праћења	Није доступно.
Изведене дозе без ефекта (DNEL)	Није доступно.
Концентрације за које се предвиђа да немају ефекат на животну средину (PNEC вредности)	Није доступно.

### 8.2. Контрола изложености и лична заштита

Одговарајуће техничке контроле	Треба користити добру општу вентилацију. Брзине вентилације треба да одговарају условима. Ако је применљиво, користити процесне судове, локалну издувну вентилацију или друге мере техничке контроле за одржавање нивоа честица које се преносе ваздухом испод препоручених граничних вредности изложености. Ако граничне вредности изложености нису утврђене, честице које се преносе ваздухом одржавати на прихватљивом нивоу. Ако техничке мере нису довољне за одржавање концентрација честица прашине испод максимално дозвољене концентрације на радном месту (OEL), мора се носити одговарајућа опрема за заштиту респираторних органа. Ако се материјал бруси, сече или користи у било којој операцији која ствара прашине, користити одговарајућу локалну издувну вентилацију за одржавање изложености испод препоручених граничних вредности изложености.
--------------------------------	---

### Мере личне заштите, као што је лична заштитна опрема

Општи подаци	Pri upotrebi u normalnim uslovima nije potrebna lična respiratorna zaštitna oprema.
Заштита очију/лица	Носите заштитне наочаре са бочним штитницима (или специјалне заштитне наочаре).
Заштита коже	
- Заштита за руке	Rubber gloves are recommended. Оперите руке након руковања.
- Остало	Protection suit must be worn.
Заштита дисајних органа	Pri upotrebi u normalnim uslovima nije potrebna lična respiratorna zaštitna oprema.
Термичке опасности	Носите одговарајућу термичку заштитну одећу, када је то неопходно.
Мере хигијене	Držite podalje od hrane, pića i stvari koje se koriste za hranjenje životinja. Руке опрати пре пауза и одмах након руковања производом.
контроли изложености животне средине	Do not allow the spilled product to enter public drainage system or open water courses.

## Поглавље 9. Физичка и хемијска својства

### 9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије

#### изгледу

Физичко стање	Није доступно.
Облик	Чврсто. Fini prašak
Боја	Црно.
мирису	Bez mirisa
прагу мириса	Није доступно.
pH	Није доступно.

тачка топљења / тачка мржњења	Није доступно.
почетна тачка кључања и опсег кључања	Није доступно.
тачка паљења	Није доступно.
брзина испаравања	Није доступно.
запаљивост (чврсто, гасовито)	Није доступно.
<b>горња / доња граница запаљивости или експлозивности</b>	
Граница запаљивости - доња (%)	Није доступно.
Граница запаљивости - горња (%)	Није доступно.
напон паре	Није доступно.
густина паре	Није доступно.
<b>растворљивост</b>	
Растворљивост (вода)	Нерастворљиво у води.
Растворљивост (друго)	Delimično se rastvara u toluene, hloroformu i tetrahidrofuranu
коэффициент расподеле у систему п-октанол/вода	Није доступно.
температура самопаљења	Није доступно.
температура разлагања	> 200 °C (> 392 °F)
вискозитет	Није доступно.
експлозивна својства	Није доступно.
оксидујућа својства	Нема доступних информација.
9.2. Остали подаци	Није доступно.

## Поглавље 10. Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност	Овај производ је стабилан и није реактиван под нормалним условима коришћења, складиштења и транспорта.
10.2. Хемијска стабилност	Stabilan u normalnim uslovima skladištenja.
10.3. Могућност настанка опасних реакција	Није позната могућност опасне реакције у условима нормалне употребе.
10.4. Услови које треба избегавати	Избегавати температуре које су изнад температуре разлагања. Контакт са некомпатибилним материјалима.
10.5. Некомпатибилни материјали	Овај производ може реаговати са јаким оксидационим средствима.
10.6. Опасни производи разградње	Ugljen monoksid i ugljen dioksid.

## Поглавље 11. Токсиколошки подаци

Општи подаци	Није доступно.
<b>Подаци о вероватним путевима излагања</b>	
Удисање	Прашина може бити иритативна за респираторне органе. Дуготрајно удисање може да буде штетно.
Контакт са кожом	Прашина или прах могу бити иритативни за кожу.
Контакт са очима	Прашина може да иритира очи.
Гутање	Очекује се да ће бити ниска опасност од гутања.
Симптоми	Није доступно.
<b>11.1. Подаци о токсиколошким ефектима</b>	
акутна токсичност	На основу расположивих података, нису задовољени критеријуми класификације. LD50/oral/rat >5000 mg/kg.
корозивно оштећење коже / иритација	На основу расположивих података, нису задовољени критеријуми класификације. Није познато средство које иритира. (OECD 404).
тешко оштећење ока / иритација ока	На основу расположивих података, нису задовољени критеријуми класификације. Није познато средство које иритира. (OECD 405).

## сензибилизација респираторних органа или коже

<b>Сензибилизација респираторних органа</b>	Није сензибилизатор респираторних органа.
<b>Сензибилизација коже</b>	Не очекује се да овај производ изазива сензибилизацију коже.
<b>мутагеност герминативних ћелија</b>	На основу расположивих података, нису задовољени критеријуми класификације. Негативни Амес тест (циљ теста: <i>Salmonella typhimurium</i> ).
<b>карциногеност</b>	На основу расположивих података, нису задовољени критеријуми класификације.  Crni ugljenik je klasifikovan kao kancerogen prema klasifikaciji IARC-a (mogući kancerogeni uticaj na ljude, Grupa 2B) i od strane Države Kalifornije u skladu sa Predlogom 65. Prema njihovim analizama crnog ugljenika, obe organizacije su navele da do izlaganja uticaju crnog ugljenika, na primer, ne dolazi kada on ostaje vezan za osnovu proizvoda, posebno gume, mastila ili boje. Crni ugljenik prisutan je samo u vezanom obliku u ovom preparatu.
<b>токсичност по репродукцију</b>	Не очекује се да овај производ изазива репродуктивне или развојне ефекте.
<b>специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност</b>	На основу расположивих података, нису задовољени критеријуми класификације.
<b>специфична токсичност за циљни орган - вишекратна изложеност</b>	На основу расположивих података, нису задовољени критеријуми класификације.
<b>опасност од аспирације</b>	На основу расположивих података, нису задовољени критеријуми класификације.
<b>Karışım ve madde karışıştırma bilgileri</b>	Није доступно.
<b>Етикета(е)</b>	Potpuni podaci za toksičnost nisu dostupni za ovu konkretnu formulaciju Pogledajte Odeljak 2 za potencijalne opasnosti po zdravlje i Odeljak 4 za mere prve pomoći.  U ispitivanju na pacovima (H.Muhle) izlaganjem metodom хроничне инхалације утицају типичног тонера, примећена је блага до умерене фиброзе плућа код 92% pacova u koncentraciji за излагање групе од (16 mg/m <sup>3</sup> ), а минимална до благе фиброзе примећена је код 22% животиња у средњој групи за излагање (4 mg/m <sup>3</sup> ). Међутим, код групе са најмањим излагањем нису примећене пулмонарне промене (1 mg/m <sup>3</sup> ), што је најревантнији ниво за потенцијално излагање људи.  Godine 1996. IARC je ponovo procenio crni ugljenik kao karcinogen iz GRUPE 2B (mogući karcinogen za ljude). Ova procena je data za crni ugljenik za koji ne postoji dovoljno dokaza за штетност по људе али има довољно доказа за животиње. Каснија процена заснована је на развоју тумора код pacova који су добивали хронична излагања инхалацијом crnog ugljenika на нивоу који изазива нагомиланост честица у плућима. Студије обављене на животињама које нису pacovi нису приказале повезаност crnog ugljenika и тумора на плућима. Поред тога, двогодишња биоанализа рака помоћу типичних припрема тонера који садржи crni ugljenik није приказала повезаност између излагања утицаја тонера и развоја тумора код pacova.

## Поглавље 12. Екотоксиколошки подаци

<b>12.1. Токсичност</b>	Овај производ није класификован као опасност по животну средину. Ипак, ово не искључује могућност да велика или честа исцурења могу имати штетан ефекат на животну средину.
<b>12.2. Перзистентност и разградљивост</b>	Нема расположивих података о разградљивости за било који састојак смеше.
<b>12.3. Потенцијал биоакумулације</b>	Није доступно.
<b>Коефицијент расподеле н-октанол/вода (log Kow)</b>	Није доступно.
<b>Фактор биоконцентрације (BCF)</b>	Није доступно.
<b>12.4. Мобилност у земљишту</b>	Није доступно.
<b>12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене</b>	Није ПБТ или вПвБ супстанца или смеша.
<b>12.6. Остали штетни ефекти</b>	Утицај овог производа на животну средину није тестиран.

## Поглавље 13. Одлагање

<b>13.1. Методе третмана отпада</b>	
<b>Отпадни остаци</b>	Није доступно.
<b>Контаминирана амбалажа</b>	Није доступно.
<b>ЕУ ознаке отпада</b>	Није доступно.

## Методe одлагања / подаци о одлагању

Odložite u skladu sa saveznim, državnim i lokalnim propisima. Nemojte rezati toner ketridže ako mere za sprečavanje eksplozije prašine nisu preduzete. Не стављајте toner container у ватру; toner container може да изазове озбиљне опекотине. Do not incinerate. Немојте дозволити да овај материјал доспе у канализације/залихе воде.

„HP's Planet Partners“ (trgovački znak) program za reciklažu potrošnog materijala obezbeđuje jednostavno, lako recikliranje originalnih HP inkdžet i LaserJet potrošnih materijala. Za više informacija i da biste videli da li je ova usluga dostupna na vašoj lokaciji, posetite <http://www.hp.com/recycle>.

---

## Поглавље 14. Подаци о транспорту

### DOT

Није регулисано као опасна роба.

### IATA

Није регулисано као опасна роба.

### IMDG

Није регулисано као опасна роба.

### ADR

Није регулисано као опасна роба.

### Остали подаци

Није опасна роба према правилницима DOT, IATA, ADR, IMDG или RID.

---

## Поглавље 15. Регулаторни подаци

### 15.1. Прописи/закони о безбедности, здрављу и заштити животне средине специфични за супстанцу или смешу

**Ограничења и забране производње, стављања у промет и коришћења хемикалија (Уредба 90/2013, Прилог 1, Део 1, измењен и допуњен)**

Није набројано.

### Етикета(е)

Ovaj bezbednosni list u skladu je sa zahtevima iz Propisa (EU) 2015/830. Klasifikacija u skladu sa Propisom (EC) br. 1272/2008 u skladu sa promenom.

### Међународни прописи

Sve hemijske supstance u ovom proizvodu kompanije HP su zabeležene ili su izuzete od beleženja u skladu sa zakonima o hemijskim supstancama u sledećim zemljama: SAD (TSCA), EU (EINECS/ELINCS), Švajcarska, Kanada (DSL/NDSL), Australija, Japan, Filipini, Južna Koreja, Novi Zeland i Kina.

#### Стокхолмска конвенција

Није применљиво.

#### Ротердамска конвенција

Није применљиво.

#### Монтреалски протокол

Није применљиво.

#### Кјото протокол

Није применљиво.

#### Базелска конвенција

Није применљиво.

### 15.2. Процена безбедности хемикалије

Није извршена Процена Хемијске Безбедности.

---

## Поглавље 16. Остали подаци

### Упућивање

Propis (EC) br. 1907/2006 datiran 18. decembra 2006. godine, vezan za registraciju, evaluaciju, autorizaciju i ograničenja za hemikalije (REACH) i uspostavljanje Evropske agencije za hemikalije (REACH).

Propis (EU) 2015/830 datiran 28. maja 2015. godine, sa izmenom propisa (EC) br. 1907/2006.

Propis (EC) br. 1272/2008 datiran 16. decembra 2008. godine za klasifikaciju, označavanje i pakovanje substanci i mešavina, i izmene (CLP).

### Подаци о методи евалуације која доводи до класификације смеше

Класификација као опасности по здравље и животну средину је изведена комбинацијом метода израчунавања и резултата тестова, уколико су доступни.

### Пун текст свих Н-обавештења, који није написан у целости у Поглављима од 2 до 5

Нема ниједан.

### Подаци о ревизији

Нема ниједан.

### Подаци о обуци

При руковању овим материјалом пратите упутства са обуке.

## Одрицање

Ovaj dokument sa bezbednosnim podacima obezbeđen je besplatno za klijente kompanije HP. Podaci su trenutno najажуриранији u kompaniji HP u време припреме овог документа и верује се да су тајни. Не треба их посматрати као гарантовано намеска својства за производе који су описани или за погодност за одређену примену. Овај документ је припремљен у складу са надлежностима наведеним у Оделјку 1 изнад и можда неће испуњавати регулаторне захтеве у другим земљама.

Ovaj list sa bezbednosnim podacima namenjen je za prenos informacija o HP mastilima (tonerima) koji se dostavljaju u HP originalnim dostavama mastila (tonerima). Ako je наш list sa bezbednosnim podacima dostavljen kod вас uz dopunjeni, reparirani, kompatibilni или било који други HP пакет који није original, имајте у виду да информације које се у њему налазе нису намењене за ту врсту производа и да може постојати значајана разлика у информацијама у овом документу и безбедносним информацијама за производ који сте купили. Контактирајте продавца допунјеног, репраираног или компатибилног материјала за потребне информације, укључујући информације о личној заштитној опреми, ризикима излагања и смерницама за безбедно руковање. Компанија HP не прихвата допунјене, репраиране или компатибилне материјале у својим програмима замене.

## Објашњење скраћеница

<b>ACGIH</b>	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Америчка конференција о владиним индустријским хигијеничарима)
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CERCLA</b>	Sveobuhvatna kompenzacija za probleme u životnoj sredini i zakon o odgovornosti
<b>CFR</b>	Zakon o savezinim propisima
<b>COC</b>	Cleveland Отворени Суд
<b>DOT</b>	Одељење за транспорт
<b>EPCRA</b>	Emergency Planning and Community Right-to-Know Act (Уредба о планирању ванредних ситуација и правима заједнице на обавештеност) (или SARA)
<b>IARC</b>	International Agency for Research on Cancer (Међународна агенција за истраживања рака)
<b>NIOSH</b>	Nacionalni institut za zdravlje i bezbednost na radu
<b>NTP</b>	National Toxicology Program (Национални токсиколошки програм)
<b>OSHA</b>	Administracija za zdravlje i bezbednost na radu
<b>PEL</b>	Дозвољено ограничење излагања
<b>RCRA</b>	Resource Conservation and Recovery Act (Уредба о чувању и обнављању ресурса)
<b>REC</b>	Препоручује се
<b>REL</b>	Препоручено ограничење излагања
<b>SARA</b>	Superfund Amendments and Reauthorization Act (Уредба о Superfund амандманима и поновној ауторизацији) из 1986.
<b>STEL</b>	Ограничење краткотрајног излагања
<b>TCLP</b>	Karakteristike toksičnosti polimera prilikom kvašenja
<b>TLV</b>	Праг граничне вредности
<b>TSCA</b>	Toxic Substances Control Act (Уредба за контролу токсичних супстанци)
<b>VOC (испарљиво органско једињење)</b>	Испарљиве органске компоненте