

Дата на публикуване: 21.01.2008 г.

**Допринасяте ли за намаляването на
вредните отпадъци и съхраняването на околната среда
като зареждате вашите касети/ мастилници?
И как?**

Категорично да.

Ето няколко фрапиращи екологични факта:

- през 1800 г. - земната атмосфера съдържа около 280 части на милион въглероден двуокис (CO₂ задържа топлината близо до повърхността на планетата, която иначе би се излъчила обратно в космоса); равнява се на средна глобална температура за Земята от около 14 градуса по Целзии.
- през 1950 г. - земната атмосфера съдържа около 315 части на милион въглероден двуокис
- през 2007 г. - земната атмосфера съдържа около 380 части на милион въглероден двуокис и нараства средно с около 2 части годишно; равнява се на средна глобална температура от почти 15 градуса по Целзии (само за 20-ти век с 0,6 градуса по Целзии).
- прогноза – 2042 година – 450 части CO₂ на милион. Праг след който ледените щитове на Гренландия и Западна Антарктика ще се разтопят. Ще последва повишаване на морското равнище и заливане на огромни територии; промени в глобалния климат; евентуални вариации в земната орбита; по- големи температурни вариации и опасност от пожари и потопи.
- по данни на ООН общата маса на всички отпадъци от световната електроника е около 45 милиона тона годишно, от тях близо 27 % са от принтери и консумативи.

Ето няколко фрапиращи факта от световната рециклираща индустрия:

ЦИФРИ:

Проучвания показват, че около 160 милиона касети (шпули, барабанни и девелоперни модули) за тонер се продават в САЩ. В световен мащаб – около 500 милиона касети. Добавете към тях и допълнителни 900 милиона патрона и мастилници за струйни принтери и ще започнете да осъзнавате какво количество боклук се генерира от касети, които не се рециклират.

Фактите сочат че едва 10-15% от тях се рециклират.

Точната статистика за 2005 година показва:

- в САЩ са продадени 720 милиона нови касети (650 милиона мастилоструйни и 70 милиона лазерни).
- в Канада са продадени 66 милиона касети (59 милиона мастилоструйни и 7 милиона лазерни)
- в Европа – 574 милиона нови касети (525 милиона мастилоструйни и 49 милиона лазерни)
- за целия свят са продадени едва 104 милиона рециклирани касети (62 милиона мастилоструйни и 42 милиона лазерни)

ТОКСИЧНОСТ:

- за производството на една мастилница се използват над 80 мл. петрол
- за производството на една тонер касета се използват над 3,3 л. петрол
- средностатистически една тонер касета се състои от над 1,13 кг пластмаси, както и алуминий, стомана и каучук.
- производството на всяка касета изисква около 2,8 литра петрол за да се захранва машините преработващи петрола и природния газ в пластмаса.
- пластмасите, от които е съставена една касета имат енергийна еквивалентност на 1,9 литра петрол.
- всяка една нова тонер касета добавя около 1,13 кг индустриален отпадък към световните отпадъци.
- според статистиката в САЩ на всяка секунда се изхвърлят 8 касети (лазерни и мастилоструйни).
- ежегодно в САЩ, въпреки че се рециклират значително повече като процент касети спрямо България, се изхвърлят 400'000 тона боклук от касети.
- Ако всички касети които се изхвърлят след употреба се подредят една след друга, те ще образуват линия дълга около 40'000 километра – колкото е обиколката на Земята.
- ако през следващите 7 години се съберат всички касети които биха били изхвърлени, и построим мост, ще можем да се свържем Земята с Луната (384 000 километра).

Презареждайки касетата си вие:

1. Пестите природни ресурси за изработка на нови компоненти за нови касети.
За произвеждането на 1 тон мед от руда трябва да бъдат преработени около хиляда тона (1 000 000 кг) скали. За произвеждането на един тон мед от електронни отпадъци е нужно събирането и обработването само на 14 тона (14 000 кг) старо оборудване. Отделно при използването на старите тонер касети след презареждане и/или рециклиране се пестят близо 3,3 литра петрол на касета.
2. Давате своя принос за намаляване на вредните отпадъци – вие не замърсявате природата с бавно разграждащите се пластмаси и спомагате за една по-зелена Земя. Ежегодно, по света изхвърлените метални и пластмасови отпадъци се редуцират с над 38 000 тона като резултат от дейността на фирмите занимаващи се с рециклиране на тонер касети.
3. Намалявате отделянето на емисии въглероден двуокис – основна причина за парниковия ефект и глобалното затопляне.
4. Спестявате на природата около 10 000 година за пълно разграждане на пластмасите ползвани при изработката на касетата.
5. Давате шанса на вашите деца да видят и да се докоснат до природата в същият ѝ вид в който я познавате и вие.
6. И не на последно място – пестите лични средства, без да правите компромис с качеството.

Какво още можете да направите като отговорен гражданин на света за околната среда, за пестенето на природните ресурси и за поддържането на екологичния баланс?

1. Гасете лампите, които не ползвате
2. Използвайте енерго-спестяващи лампи

3. Карайте по-икономични коли
4. Намалете годишния пробег на автомобила си доколкото е възможно
5. Увеличете ефективността на домашното си отопление, ползвайте изолации

В глобален план световната наука е посочила няколко различни стратегии за намаляване на отделянето на въглеродни емисии, като всяка от тях ежегодно би намалила тези емисии с по 1 милиард тона CO₂ :

- **Ефективност и опазване на природата**
 - Подобряване на икономията на гориво на 2 милиарда автомобила очаквани до 2057 година от 12км/л до 25 км/л
 - Намаляване на средния годишен пробег на автомобилите от 16000 километра до 8000 километра
 - Повишаване ефективността на отоплението, охлаждането, осветлението и домакинските уреди с 25%
 - Повишаване ефективността на електроцентралите с въглища от 40% на 60%
- **Улавяне и съхранение на въглерода**
 - Въвеждане на системи за улавяне и съхранение на CO₂ от 800 големи електроцентрали на въглища или от 1600 електроцентрали на природен газ
 - Пречиствателни системи в използващите въглища водородни заводи, произвеждащи гориво за милиард автомобили
 - Пречиствателни системи в използващите въглища заводи за синтетично гориво, произвеждащи 30 милиона барела на ден (1 барел=159 литра)
- **Ползване на горива с ниско съдържание на въглерод**
 - Замяна на 1400 големи електроцентрали на въглища с централи на природен газ
 - Замяна на въглищата чрез трикратно увеличаване на продукцията на ядрената енергия в сравнение със сегашния капацитет.
- **Ползване на възобновяеми горива и биосъхранение**
 - Увеличаване 25 пъти енергията от ветрогенератори
 - Увеличаване 700 пъти електроенергията от слънчеви панели
 - Увеличаване 50 пъти електроенергията от ветрогенератори за производството на водород за автомобили с горивни клетки
 - Спиране на всякакво обезлесяване
 - Въвеждане на екологично обработване на всички земеделски земи (обикновената разораване освобождава водород поради ускореното разлагане на органичната материя).

Автор: Стефан Пенчев, за контакти: info@arbikas.com

Забележка: В статията са ползвани материали от National Geographic.