



**181/2008-AS KORMÁNY RENDELET (4§) / A GYÁRTÓ TÁJÉKOZTATÁSI KÖTELEZETTSÉGE:**

**Értelmező rendelkezések:**

elem, illetve akkumulátor: elektromos áramforrás mely kémiai energiát közvetlenül elektromos energiává alakít át, és egy vagy több elsődleges (nem újratölthető), illetve másodlagos (újratölthető) részegységből (cellából) áll;

elem-, illetve akkumulátorcsomag: összekapcsolt, illetve külső borítással ellátott, a fogyasztó által szét nem bontható, vagy fel nem nyitható, oszthatatlan egységet alkotó elemek, illetve akkumulátorok csoportja;

hordozható elem, illetve akkumulátor: zárt burkolattal ellátott, kézben szállítható elem, illetve akkumulátor, kivéve az ipari elemet, illetve akkumulátort, valamint a gépjármű elemet, illetve akkumulátort;

gombelem: különleges célokra, így különösen hallókészülékekben, karórákban, kisméretű, hordozható berendezésekben, valamint tartalék áramforrásként felhasznált, kisméretű és kerek alakú hordozható elem, illetve akkumulátor, amelynek átmérője nagyobb, mint vastagsága;

gépjármű elem, illetve akkumulátor: a gépjármű indításához, világításához, gyújtásához használt elem, illetve akkumulátor;

ipari elem, illetve akkumulátor: kizárólag ipari vagy szakirányú célra, valamint elektromos meghajtású gépjárműben használt elem, illetve akkumulátor;

**Magyarországon a Rendeletnek megfelelően 2016-ig kell elérni a 45%-os visszagyűjtési és ártalmatlanítási arányt:**

A begyűjtési kötelezettség mértékének változása 2016-ig:

Tárgyév	Hordozható elem, illetve akkumulátor begyűjtési aránya (K)
2008	18%
2009	19%
2010	21%
2011	23%
2012	25%
2013	30%
2014	35%
2015	40%
2016	45%

**Európai uniós áttekintés**

Az Európai Unió tagállamaiban jelenleg évente mintegy **800 ezer tonna akkumulátor, 190 ezer tonna ipari elem és 160 ezer tonna elem** kerül forgalomba. Ennek megfelelően az **évente ezekből képződött hulladék nagysága is ekkora!** A használt elemek és akkuk elsősorban a mérgező fémek, mindenekelőtt a higany, a kadmium, az ólom, a cink, a nikkel, a réz, a lítium és a mangán miatt számítanak veszélyes hulladéknak. A lakosságnál termelődő veszélyes anyagok közül ez a legnagyobb mennyiség. Belgiumban a visszagyűjtési-ártalmatlanítási arány már megközelíti a 60 százalékot, Franciaországban ugyanez az érték csupán 16 százalék.



Re-Bat Nonprofit Kft. – Elem és Akkumulátor Hulladékok kezelését koordináló Szervezet  
Cím: 6728 Szeged, Budapesti út 4. Telefon: 62/555-111, fax: 62/555-112  
Cégjegyzékszám: 06-09-014054 , adószám: 22202815-2-06, nyilvántartási szám: 2/2005/Eak  
honlap: www.rebat.hu E-mail: rebat@atctrade.com  
számlaszám: MKB RT 10300002-28529723-00003285

### **181/2008 4§ A gyártó tájékoztatási kötelezettsége:**

**a, az elemben, illetve akkumulátorban felhasznált anyagok környezetre és emberi egészségre gyakorolt lehetséges hatásaira,**

#### Elektrolitok

A higany, kadmium, ólom és vegyületeik olyan a természetre és az élővilágra is veszélyes anyagok, amelyek veszélyes hatásai hosszú időn keresztül változatlanok maradnak. Az ilyen anyagok végigvándorolnak a táplálékláncon, felhalmozódnak az élőlények szöveteiben a láncon minden egyes pontján. Emiatt nagyon fontos, hogy ne dobjunk el egyetlen elemet, vagy akkumulátort sem, ne tegyük a kukába, hiszen onnan a háztartási hulladékkal együtt a hulladéklerakóba viszik a szemetet és így a környezetet szennyezheti.

#### A fontosabb veszélyes anyagok és hatásaik:

*Savak és lúgok:* a környezetbe jutva a talajvíz pH értékének megváltoztatásával okoznak környezeti károsodást. A bőrrel vagy a nyálkahártyával érintkezve marási sérüléseket okoznak.

*Higany:* a bőrön keresztül felszívódva, vagy gőzeinek belégzésével kerül az emberi szervezetbe. Akut mérgezés esetén nyelőcső- és gyomorkárosodást okozhatnak. Krónikus esetben idegrendszeri tüneteket, vesekárosodást okoz.

*Nikkel:* a bőrön keresztül közvetlen érintkezéssel, porának belégzésével vagy a táplálékkal juthat a szervezetbe. Károsítja a belső elválasztású mirigyeket, az immunrendszert, bőrön és nyálkahártyán irritációt okoz. Porai belélegezve karcinogén hatásúak.

*Kadmium:* a táplálékkal vagy porának belégzésével kerülhet a szervezetbe. Erős enzimméreg. Belélegezve: tüdőödémát, krónikus esetben: anémiát, oszteoporózist, tüdőemphysemát, gasztroenteritist okozhat.

*Lítium:* a mérgezés következményei: idegrendszeri elváltozások; fáradtság, izgatottság, remegés, mozgászavarok és izomrángások, kóma.

*Ólom:* pora és különböző vegyületei belélegezve vagy a táplálékkal juthatnak a szervezetbe. A csontokon rakódik le; PbSO<sub>4</sub> formában. Tünetei: bélgörcsök, izombénulások (ólomparalízis) vérszegénység, ízületi fájdalmak (ólomkősvény).

**b) a hulladékká vált elem, illetve akkumulátor települési hulladékkal együtt történő ártalmatlanításának káros hatásaira,**

Az előzőekben felsorolt veszélyes anyagok akkor tudják hatásukat kifejteni, ha azok nem szakszerűen, vagy egyáltalán nem kerülnek feldolgozásra. A háztartási hulladékkal történő ürtésük szinte kizárja azt a lehetőséget, hogy ezen anyagokat válogatással, vagy más úton utólagosan külön lehessen választani a többi hulladéktól. A leghatékonyabb módszer a különválasztásra, ha már nem is kerülnek a veszélyes hulladékok a háztartási hulladékok közé.



A Re-Bat Nonprofit Kft. által kialakított gyűjtőpontok ([www.rebat.hu](http://www.rebat.hu)/ gyűjtőpont kereső) alkalmasak arra, hogy a háztartásokban (iparban, kereskedelemben ...) keletkező veszélyes hulladékokat (elem/akkumulátor hulladékaik) tárolják. A megfelelően képzett és engedéllyel rendelkező vállalkozások hatékony közreműködésével eljut az itt begyűjtött veszélyes hulladék az újrahasznosító üzembe, ahol megtörténik a veszélyes (az élővilágra káros) anyagok kinyerése és semlegesítése (pl. újrahasznosítással).

### **c, az elkülönített begyűjtésben való részvételnek köszönhető hulladékkezelési előnyökre:**

A begyűjtéssel és újrahasznosítással a következő pozitív hatások érhetők el:

- a veszélyes anyagok nem szennyezik a természetet
- az újrahasznosítás során visszanyert anyagok újra hasznosíthatók a termelésben, ezáltal csökken a környezet szennyezése (kevesebb alapanyag bányászata, kevesebb hulladék)
- a lerakott szemét csak gondot és költséget jelent, míg az újrahasznosítás során visszanyert alapanyagok értéket képviselnek (árbevétel, adó ... )
- az újrahasznosítási eljárás munkahelyeket teremthet
- csökken a lerakók területe, lehetőség nyílik a földterület másfajta felhasználására
- csökken a kiépítendő ártalmatlanító kapacitásigény, csökken az erre fordítandó beruházási költség
- csökken az ártalmatlanítás működési költsége is
- a hulladéklerakó lezárását követően a csurgalékvíz kezelési költsége is csökkenni fog

### **Várható társadalmi hatások**

Az EK irányelv hazai bevezetésétől a jogalkotó egyértelműen a társadalom környezettudatos magatartásának erősödését várja. Az áramforrások felhasználóinak magatartására több olyan tényező fog hatni, amely erősíti a környezeti szempontból előnyös szemlélet kialakulását:

- a lakossági szelektív hulladékgyűjtők a speciális, elkülönített hulladékgyűjtő rendszerek (elektromos és elektronikai, világítástechnikai hulladékok, áramforrás hulladékok, festékkazetták, stb.) egyre nagyobb földrajzi területen egyre nagyobb sűrűséggel lesznek elérhetőek
- e rendszerek kényelmes elérhetősége miatt további társadalmi csoportok veszik igénybe a gyűjtőrendszereket
- az elkülönített hulladékgyűjtő rendszerek számára előírt visszagyűjtési arányok elérése érdekében a gyártók vagy a koordináló szervezetek egyre kiterjedtebb lakossági felvilágosító tevékenységet végeznek majd. A hordozható áramforrások gyűjtését szervező hasznosítást koordináló szervezetek az előírt gyűjtési tevékenység teljesítése érdekében erősítik a lakossági tájékoztatást, építve az iskolai nevelésre.

Az iskolai gyűjtési akciókban kb. 110-130 ezer diák működik aktívan közre ma Magyarországon. Várhatóan a versenyeken résztvevő diákok későbbi életszakaszaikban is automatikusan igénybe veszik majd az áramforrások hulladékainak gyűjtésére szolgáló elkülönített rendszereket. Az iskolai gyűjtés, különösen a versenyek időszakában arra is alkalmas, hogy az olyan háztartásokban felhalmozott áramforrás hulladékokat is az elkülönített gyűjtésbe juttassák, ahol egyébként erre nem lenne motiváció.

Az oktatási intézmények nagy számban igényelnek gyűjtődényt: ma már több ezer helyen gyűjtik a hordozható áramforrások hulladékait. Az oktatási szegmens lefedettsége már ma több mint 50%-os.



Re-Bat Nonprofit Kft. – Elem és Akkumulátor Hulladékok kezelését koordináló Szervezet  
Cím: 6728 Szeged, Budapesti út 4. Telefon: 62/555-111, fax: 62/555-112  
Cégjegyzékszám: 06-09-014054 , adószám: 22202815-2-06, nyilvántartási szám: 2/2005/Eak  
honlap: [www.rebat.hu](http://www.rebat.hu) E-mail: [rebat@atctrade.com](mailto:rebat@atctrade.com)  
számlaszám: MKB RT 10300002-28529723-00003285

Kifejezetten eredményesek továbbá a bevásárlóközpontokban, áruházláncokban létesített gyűjtőhelyek. Ezek az üzletek készséggel befogadtak, sőt, elsőként igényeltek a gyűjtés lehetőséget. Ehhez járul még hozzá az, hogy ma már az interneten is megtalálható a [www.rebat.hu](http://www.rebat.hu) oldalon a koordináló szervezet által létrehozott "gyűjtő pont lokátor", amelynek segítségével bárki megtalálhatja azt, hogy lakóhelyéhez legközelebb, hol található gyűjtőpont.

#### **d, a rendelkezésre álló visszavételi, begyűjtési és újrafeldolgozási rendszerekre,**

A Re-Bat Nonprofit Kft. 2007-ig már több mint 3.000 elem/akkumulátor gyűjtőpontot létesített. Ez az adat várhatóan dinamikusan növekszik (előre láthatóan évi 2 500 db-bal), míg el nem éri a kívánt 10 000 db-ot. Ezután a rendszer fenntartása és hatékonyságának növelése válik fő céllá. A létrehozott gyűjtőpontokról tájékoztatást lehet kapni: [www.rebat.hu/](http://www.rebat.hu/) gyűjtőpont kereső rendszerének segítségével. Ez felvilágosítást ad a Re-Bat Kft által kihelyezett gyűjtőpontok országos helyzetéről. A keresést elősegíti egy település szintű szűrési lehetőség is.

Az így kialakított gyűjtőpontok az uniós irányelveknek megfelelően figyelembe veszik a népesség eloszlását (minél sűrűbben lakott terület, annal több gyűjtőpontot létesítünk) és azt, hogy minden ember számára könnyen hozzáférhető legyen az elhasznált elemek és akkumulátorok költségmentes leadása.

#### **A 181/2008-as Kormány Rendelet kötelezővé teszi 2009. július 1-től minden kereskedelmi egység számára (ahol elem/akkumulátor értékesítés zajlik), hogy kialakítson a visszagyűjtésre alkalmas pontot.**

Ezek kiépítése és működtetése ingyenes lesz a résztvevők számára, annak költségeit a Kötelezettek (Gyártók, importőrök) fizetik meg. A Rendelet megtiltja a hulladéklerakóba történő elhelyezést is és kötelezővé teszi az újrahasznosítást. A Re-Bat Kft már évek óta kapcsolatban áll Magyarország elsőként alakult újrahasznosítójával. Az elemek és akkumulátorok leadása ide történik, majd a feldolgozott elemek/akkumulátorok hasznosítható részei újra visszakerülnek a gyártási folyamatba, így csökkentve a környezet terhelését (alapanyagot termelünk és nem szennyezzük a környezetet).

Az újrahasznosítási rendszerben az elhasznált elemek/akkumulátorok elsőként egy válogatási fázison mennek keresztül, ahol típus szerint (összetétel) szétválogatják, majd ezt követően egy több lépcsős aprításon. Az így keletkezett törmelék már válogatható a fém házra és a szilárd elektrolitra egyszerű szitálás útján. A szilárd elektrolitból kémiai úton kiválaszthatók a még hasznosítható komponensek. Az így végzett újrahasznosításnak köszönhetően az elemek/akkumulátorok szinte minden alkotóját vissza lehet forgatni az újbóli felhasználás rendszerébe.

#### **e, a kereskedő ingyenes átvételi kötelezettségére,**

#### **A 181/2008-as Kormány Rendelet kötelezővé teszi 2009. július 01-től minden kereskedő számára (ahol elem/akkumulátor értékesítés zajlik) visszagyűjtési pont kiépítését.**

Az így létrehozott gyűjtőpontok alkalmasak a törvényben meghatározott hordozható elemek és akkumulátorok szakszerű tárolására, ha azok már elhasználtak. A műanyag ládák sav/ lúg állóak és a környezeti hatásoknak is jól ellenállnak. A ládába válogatás nélkül minden gyártó eleme és akkumulátora bedobható, mely a törvény hatálya alá esik "hordozható elemek és akkumulátorok".



A törvény kimondja, hogy a rendszer működtetéséért ellenszolgáltatást nem lehet kérni a vásárlóktól, annak használata a lakosság számára ingyenes. A kereskedők (továbbá a gyártók, importőrök) lehetőséget kapnak arra, hogy ezt a visszagyűjtési rendszert élénkítsek juttatások adásával.

Jelenleg működtetett gyűjtőpontok megoszlása:

- közintézmények (pl. iskolák, kórházak, tűzoltóság, önkormányzat... )
- kereskedelmi egysége
- hulladékudvarok
- cégek
- egyéb ....

## **f, a fogyasztó visszavételi és begyűjtési rendszer igénybevételével az újrafeldolgozáshoz való hozzájárulására**

### **Társadalmi hatások**

Az elemek és akkumulátorok hatékony visszagyűjtésének feltétele a kiépített és működtetett rendszer után a fogyasztók hatékony közreműködése. Az ipari felhasználás mellett a lakosság is rendkívüli nagy számban használ elemet és akkumulátort.

### **Környezeti haszon**

Az elemekben és akkumulátorokban lévő veszélyes komponenseknek a környezetre gyakorolt negatív hatását a lehető legkisebb mértékre történő csökkenését szolgálja azáltal, hogy korlátozza az elem és akkumulátor termékek nehézfém tartalmát, másrészt növekvő begyűjtési arányt és hasznosítási kötelezettséget ír elő a hulladékká vált elemekre és akkumulátorokra.

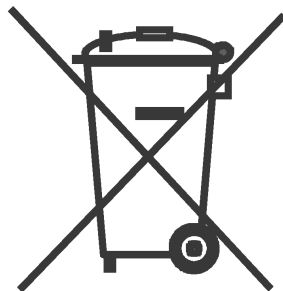
A hulladékelemek és akkumulátorok különgyűjtése és speciális hulladékáramként történő további kezelése következtében a vegyes települési hulladékáramban fokozatosan csökkenni fog a kémiai áramforrások jelenléte. A csökkenés – az előírt visszagyűjtési arányok teljesítése esetén - a 2008-2016-ig tartó időszakban összességében mintegy 5 500 tonna mennyiséget jelent.

Az újrafeldolgozott anyagok csökkentik a természeti erőforrások felhasználását, és a szennyezőanyag kibocsátást. Az irányelv követelménye szerinti újrafeldolgozási előírás olyan helyzetet teremt, hogy az elemek és akkumulátorok gyakorlatilag nem válnak hulladékká, nem kerülnek ki a termékkörből, ezáltal nem szennyezik a környezetet. A hasznosított hulladékok, mint másodnyersanyagok felhasználásával csökken az elsődleges nyersanyag és egyéb természeti erőforrások iránti igény, az új termékek létrehozásához felhasznált energiamennyiség, a termelés közben kibocsátott szennyezőanyag mennyiség. Tehát pl. az ólom, lítium stb. nem kerül ki a természetbe. A másodnyersanyagok számos területen nyújtanak megtakarítási lehetőséget, a hatások tehát oly sok szinten és területen jelentkeznek, hogy számszerűsíteniük rendkívül nehéz.



**g) az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezeléséről szóló külön jogszabály címkézési szabályai szerint feltüntetett ábra és vegyjel jelentésére**

I. A vonatkozó jogszabályok szerint tilos a használt elemeket és akkumulátorokat a lakossági hulladékba keverni, tehát a háztartási szemétygyűjtőbe (pl. szemetes kukába) dobni (9/2001 (IV. 9.) Kbm rendelet 5 §)! Az elemeken vagy csomagolásukon elhelyezett szimbólumok erre hívják fel a figyelmet:



II. Az uniós tagállamokban legkésőbb 2009. szeptember 26-ig valamennyi hordozható és önműködő elem és akkumulátoron fel kell tüntetni (jól olvasható és letörölhetetlen módon) annak kapacitását.

Mindkét jelrendszer (I-II) legyen jól látható, felismerhető, letörölhetetlen.

A 2000/53/EK irányelv sérelme nélkül a tagállamok **megtiltják** az alábbiak forgalomba hozatalát:

a) minden olyan elem vagy akkumulátor, akár készülékbe építve, akár nem, amely **több mint 0,0005 tömegszázalék higanyt tartalmaz**; valamint

b) azok a hordozható elemek vagy akkumulátorok, beleértve a készülékbe építetteket is, amelyek **több mint 0,002 tömegszázalék kadmiumot tartalmaznak**.

(2) Az (1) bekezdés a) pontjában megállapított tilalom nem alkalmazandó azon gombelemekre, amelyek legfeljebb 2 tömegszázalék higanyt tartalmaznak.

(3) Az (1) bekezdés b) pontjában megállapított tilalom nem alkalmazandó azon hordozható elemekre és akkumulátorokra, amelyeket az alábbiakban való használatra szánnak:

a) vészjelző és riasztórendszerek, beleértve a vészvilágítást is;

b) orvosi felszerelések; vagy

c) vezeték nélküli villamos kézi szerszámok.

*Források: KvVM*

*181/2008-as Kormány Rendelet*

*Az Európai Parlament és a Tanács 2006/66/EK Irányelve*