



## IZVJEŠĆE O OTPADNIM BATERIJAMA I AKUMULATORIMA ZA 2007. GODINU



AGENCIJA ZA  
ZAŠTITU OKOLIŠA

## SADRŽAJ

I	UVOD	3
II	STRATEŠKO - ZAKONODAVNI OKVIR	5
	2.1. STRATEGIJA GOSPODARENJA OTPADOM REPUBLIKE HRVATSKE	5
	2.2. PLAN GOSPODARENJA OTPADOM U REPUBLICI HRVATSKOJ ZA RAZDOBLJE 2007-2015	5
	2.3. ZAKON O OTPADU	6
	2.4. PRAVILNIK O GOSPODARENJU OTPADNIM BATERIJAMA I AKUMULATORIMA	6
III	BATERIJE I AKUMULATORI	9
	3.1. OPĆENITO	9
	3.2. PROIZVODNJA BATERIJA I AKUMULATORA	10
	3.2.1. Proizvedene količine u 2007. godini	12
	3.3. PREKOGRANIČNI PROMET BATERIJAMA I AKUMULATORIMA	14
	3.3.1. Ukupni prekogranični promet u 2006. i 2007. godini	16
	3.3.2. Uvoz baterija i akumulatora u 2007. godini	17
	3.3.3. Izvoz baterija i akumulatora u 2007. godini	19
	3.4. KOLIČINE BATERIJA I AKUMULATORA U 2007. GODINI	20
IV	OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI	22
	4.1. OPĆENITO	22
	4.1.1. Razvrstavanje prema Katalogu otpada	23
	4.2. GOSPODARENJE OTPADNIM BATERIJAMA I AKUMULATORIMA	24
	4.2.1. Koncesije i dozvole za gospodarenje otpadom	24
	4.2.2. Sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora	26
	4.2.3. Oporaba otpadnih baterija i akumulatora	28
	4.2.4. Izvoz otpadnih baterija i akumulatora	28
V	ZAKLJUČAK	31
	DODACI 1 - 3 (obraci iz Pravilnika o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima)	33

## I UVOD

Prema članku 104. *Zakona o otpadu* (NN 178/04) određena je obveza donošenja pravilnika kojim će se propisati postupanje s posebnim kategorijama otpada, između ostalih, s otpadnim baterijama i akumulatorima koji sadrže određene opasne tvari.

*Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima*<sup>1</sup> (NN 133/06) donesen je 5. prosinca 2006. godine čime je propisan način obilježavanja baterija i akumulatora, obveze proizvođača baterija i akumulatora, sustav sakupljanja i oporabe/zbrinjavanja otpadnih baterija i akumulatora te sustav naknada. Ovim su Pravilnikom<sup>1</sup> također zadovoljeni zahtjevi iz propisa Europske Unije.

Prema članku 4. spomenutoga Pravilnika<sup>1</sup> Agencija za zaštitu okoliša (AZO) izrađuje godišnje Izvešće o provedbi odredbi ovoga Pravilnika<sup>1</sup>.

Za razliku od Izvešća o otpadnim baterijama i akumulatorima za 2006. godinu za koji su podaci najvećim dijelom bili prikupljeni iz raspoloživih izvora (Državnog zavoda za statistiku i Carinske uprave Ministarstva financija), a manjim dijelom prema Pravilniku<sup>1</sup> (podaci Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost - FZOEU), za ovo izvješće prikupljeni su podaci za cijelu 2007. godinu i u skladu s Pravilnikom<sup>1</sup>.

Tokovi ove vrste otpada prate se i kroz Katastar otpada i kroz Prateće listove za opasni otpad o čemu izvješćuje Agencija za zaštitu okoliša (AZO).

Baterije i akumulatori sadrže metale, poput olova, žive, kadmija, ali i neke druge te kao takvi predstavljaju opasnost za okoliš. S druge strane sadrže metale koji se mogu

izdvajati i ponovno koristiti pa treba, što je više moguće, povećati njihovo sakupljanje i oporabu.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (MZOPU) raspisalo je natječaj za dodjele koncesija za obavljanje djelatnosti sakupljanja, kao i obrade i recikliranja otpadnih baterija i akumulatora na području Republike Hrvatske. Dodijeljeno je 12 koncesija za sakupljanje te 3 koncesije za oporabu i recikliranje otpadnih baterija i akumulatora. Nakon dodjele koncesija, tvrtke koncesionari potpisali su ugovor s FZOEU o uvjetima obavljanja djelatnosti sakupljanja, odnosno oporabe otpadnih baterija i akumulatora.

U 2007. godini proizvedeno je 1 377 t baterija i akumulatora, ne računajući dijelove. Uvezeno je 9 890,78 t, a izvezeno 469,98 t baterija i akumulatora (oboje ne računajući dijelove). Godišnje količine baterija i akumulatora stavljenih na tržište Republike Hrvatske procjenjuju se na 10 798 t (957 t baterija i 9 841 t akumulatora).

Otpadne baterije i akumulatori su se i u 2007. godini u najvećem dijelu izvozile u Sloveniju.

## II STRATEŠKO – ZAKONODAVNI OKVIR

### 2.1. Strategija gospodarenja otpadom

*Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske*<sup>2</sup> (NN 130/05) uz ocjenu postojećega stanja gospodarenja otpadom, osnovne ciljeve i mjere za gospodarenje otpadom, mjere za gospodarenje opasnim otpadom daje i smjernice za uporabu i zbrinjavanje otpada. Također, uređuje gospodarenje različitim vrstama otpada na području Republike Hrvatske, od njegova nastanka do konačnoga odlaganja, s osnovnim ciljem ostvarivanja i održavanja cjelovitoga sustava gospodarenja otpadom koji će biti ustrojen prema suvremenim europskim standardima i zahtjevima, a sa svrhom da se maksimalno izbjegne, odnosno smanji nastajanje otpada, smanji, na najmanju moguću mjeru, nepovoljni utjecaj otpada na ljudsko zdravlje, okoliš i klimu te da se cjelokupno gospodarenje otpadom uskladi s načelima održivoga razvoja.

Strategija<sup>2</sup>, također, daje smjernice za unapređenje sustava gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima (zabrana prodaje baterija s pretežitim sastavom teških metala, Hg, Cd; uvođenje naknade na uvoz i proizvodnju) koje su propisane u Pravilniku<sup>1</sup>.

### 2.2. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007.-2015.

*Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. godine* (NN 85/07) kao provedbeni dokument Strategije<sup>2</sup>, naglašava, kod svih pravilnika koji su doneseni za posebne kategorije otpada, sustav uporabe i zbrinjavanja uz uvažavanje principa „onečišćivač plaća“ čime se osigurava gospodarenje otpadom u skladu sa EU direktivama o



otpadu, pa tako i s direktivom o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima.

Okvir za europsku politiku gospodarenja otpadom sadržan je u rezoluciji EU Vijeća o Strategiji gospodarenja otpadom (97/C76/01), a sadrži tri ključna europska načela: prevencija nastajanja otpada, reciklaža i ponovna uporaba te poboljšanje konačnoga zbrinjavanja i nadzora.

U kontekstu pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji usvajanje i početak provedbe Plana jedan je od kratkoročnih prioriteta definiranih u Pristupnom partnerstvu. Pristupno partnerstvo glavni je instrument pretpristupne strategije zemlje kandidata i EU kojim se zajednički određuju kratkoročni i srednjoročni prioriteti na putu k punopravnom članstvu.

### 2.3. Zakon o otpadu

*Zakonom o otpadu* (NN 178/04), članak 104., odnosno *Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o otpadu* (NN 111/06), članak 33., propisana je obveza donošenja pravilnika kojim se uređuju vrste naknade i iznosi naknade koje plaćaju obveznici plaćanja naknada na posebne kategorije otpada, način i rokovi obračunavanja i plaćanja naknada te način gospodarenja posebnim vrstama otpada u koje se ubrajaju otpadne baterije i akumulatori.

### 2.4. Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima

*Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima*<sup>1</sup>, koji je stupio na snagu 19. prosinca 2006. godine, za cilj je postavio uspostavljanje sustava sakupljanja, obrade i visoke razine recikliranja te kontrolirane uporabe i/ili zbrinjavanja ostataka nakon obrade i

recikliranja otpadnih baterija i akumulatora bez obzira na njihov oblik, volumen, masu i materijale od kojih su izrađeni.

Prema Pravilniku<sup>1</sup>, do 26. rujna 2012. godine treba se postići najmanje 25%, a do 26. rujna 2016. godine najmanje 45% stope sakupljanja.

U Pravilniku<sup>1</sup> (članak 15., članak 20.) su propisane smjernice za unapređenje sustava gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima navedene u Strategiji<sup>2</sup>.

Prema Pravilniku<sup>1</sup> proizvođač je dužan propisano označiti baterije i akumulatore, osigurati preuzimanje otpadnih baterija i akumulatora, informirati javnost o mogućim učincima tvari koje su sastavni dio baterija i akumulatora, kao i o obvezi odvojenoga sakupljanja, odnosno o programima skupljanja i recikliranja.

Prodavatelj i posjednik dužni su postaviti spremnike za odvojeno sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora, preuzimati ih bez naknade te ih predati ovlaštenome sakupljaču.

Sakupljač je dužan preuzeti otpadne baterije i akumulatore bez naknade, u roku 24 sata po pozivu, dužan je isprazniti puni spremnik, predati otpadne baterije i akumulatore osobi ovlaštenoj za obradu i/ili recikliranje ili iste izvesti iz Republike Hrvatske o vlastitome trošku.

Oporabitelj je dužan preuzeti otpadne baterije i akumulatore od sakupljača bez naknade, a nakon 26. rujna 2010. godine morat će ispuniti minimalne zahtjeve za recikliranje propisane u 22. članku Pravilnika<sup>1</sup>.

Sustav naknada propisan Pravilnikom<sup>1</sup> nalaže proizvođaču/uvozniku baterija i akumulatora plaćanje naknade za gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima FZOEU započevši sa 1. siječnjem 2007. FZOEU isplaćuje naknadu sakupljačima i oporabiteljima za skupljene, odnosno obrađene/reciklirane otpadne baterije i akumulatore započevši danom sklapanja ugovora ovlaštenika koncesije s FZOEU.

Građani, također, moraju sakupljati otpadne baterije i akumulatore odvojeno od komunalnoga i ostalih vrsta otpada.

Obrasci na kojima su obveznici dostave podataka dužni iste dostaviti u FZOEU nalaze se u Dodatku ovog Izješćaja.



## III BATERIJE I AKUMULATORI

### 3.1. Općenito

Prema Pravilniku<sup>1</sup> baterija ili akumulator označava svaki izvor električne energije proizvedene izravnim pretvaranjem kemijske energije koji se sastoji od jedne ili više primarnih baterijskih ćelija/ćlanaka (koje se ne mogu puniti) ili jedne ili više sekundarnih baterijskih ćelija/ćlanaka (koje se mogu puniti).

Razlikujemo sljedeće vrste:

STARTER – baterija ili akumulator za pokretanje motora s unutarnjim izgaranjem, osvjetljavanje ili paljenje;

GUMBASTA BATERIJA (ĆELIJA) označava malu okruglu prijenosnu bateriju i akumulator čiji je promjer veći od visine i koja je namijenjena za specijalne svrhe kao što su slušna pomagala, satovi, mala prijenosna oprema, sigurnosno napajanje i slično;

BATERIJSKI SKLOP označava svaki niz baterija ili akumulatora koji su međusobno povezani i/ili zapečaćeni u vanjski omot na način da čine cjelovitu jedinicu koju krajnji korisnik ne treba razdvajati ili otvarati;

PRIJENOSNA BATERIJA ILI AKUMULATOR označava svaku bateriju, gumbastu ćeliju, baterijski sklop ili akumulator koji:

- je zatvoren/zapečaćen/zabrtvljen,
- koji se može prenositi u ruci i
- koji nije industrijska baterija ili akumulator ni starter;

INDUSTRIJSKA BATERIJA ILI AKUMULATOR označava svaku bateriju ili akumulator koji je namijenjen isključivo industrijskome ili profesionalnome korištenju ili se koristi u bilo kojoj vrsti električnoga vozila.

### 3.2. Proizvodnja baterija i akumulatora

Prema Pravilniku<sup>1</sup> o razvrstavanju poslovnih subjekata prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2002. – NKD 2002. (NN 52/03) djelatnost proizvodnje baterija i akumulatora navedena je u razredu:

31.4 Proizvodnja akumulatora, primarnih stanica i primarnih baterija

31.40 Proizvodnja akumulatora, primarnih stanica i primarnih baterija

Tablica 1. Baterije i akumulatori, šifre proizvoda

RAZRED	NAZIV/MJERNA JEDINICA/ŠIFRA PROIZVODA		
31.4	Proizvodnja akumulatora, primarnih stanica i primarnih baterija		
31.40	Proizvodnja akumulatora, primarnih stanica i primarnih baterija		
31.40.1	Primarne stanice i primarne baterije; te njihovi dijelovi		
31.40.11	Primarne stanice i primarne baterije		
31.40.11.00	Primarne stanice i primarne baterije	kg	3140110000
31.40.12	Dijelovi primarnih stanica i primarnih baterija		
31.40.12.00	Dijelovi primarnih stanica i primarnih baterija (isklj. baterijski ugljik za baterije koje se mogu ponovo puniti)	kg	3140120000
31.40.2	Električni akumulatori i njihovi dijelovi		
31.40.21	Olovni akumulatori za pogon klipnih motora		
31.40.21.00	Olovni akumulatori za pogon klipnih motora	t	3140210000
31.40.22	Olovni akumulatori, osim za pogon klipnih motora		
31.40.22.01	Olovni akumulatori, s tekućim elektrolitom	t	3140220100
31.40.22.02	Olovni akumulator (isklj. tekući elektrolit)	t	3140220200
31.40.22.03	Olovni akumulatori, s tekućim elektrolitom (isklj. za klipne pogonske motore, traksijske akumulatore)	t	3140220300
31.40.22.09	Ostali, olovni akumulatori, osim za pogon klipnih motora	t	3140220900
31.40.23	Nikl-kadmijevi, nikl-željezni i ostali električni akumulatori		
31.40.23.00	Nikl-kadmijevi, nikl-željezni i ostali električni akumulatori	kg	3140230000
31.40.24	Dijelovi električnih akumulatora, uključujući separatore		
31.40.24.01	Ploče za akumulatore	t	3140240100
31.40.24.09	Ostali dijelovi električnih akumulatora, uključujući separatore	t	3140240900

31.40.3	Otpaci i ostaci od primarnih stanica, primarnih baterija i električnih akumulatora; istrošene primarne stanice, primarne baterije i električni akumulatori		
31.40.30	Otpaci i ostaci od primarnih stanica, primarnih baterija i električnih akumulatora; istrošene primarne stanice, primarne baterije i električni akumulatori		
31.40.30.00	Otpaci i ostaci od primarnih stanica; primarnih baterija i električnih akumulatora; istrošene primarne stanice, primarne baterije i električni akumulatori	kg	3140300000
31.40.9	Industrijske usluge za akumulatore, primarne stanice i primarne baterije		
31.40.99	Industrijske usluge za akumulatore, primarne stanice i primarne baterije		
31.40.99.00	Industrijske usluge za akumulatore, primarne stanice i primarne baterije	ef.sati	3140990000

Izvor: Statistički standardi za mjesečno istraživanje o industrijskoj proizvodnji i zaposlenima (IND-1/MPS), Proizvodnja električne i optičke opreme (19/04)

U Registru poslovnih subjekata kao primarnu djelatnost 31.40 registriralo je ukupno 28 pravnih subjekata.

Tablica 2. Poslovni subjekti koji su registrirali kao primarnu djelatnost 31.40

BROJ	NAZIV POSLOVNOG SUBJEKTA
1.	AKO-ELEKTRO SERVIS, d.o.o.
2.	'AKU-COMMERCE'
3.	'AKUPLAST & T.F.Z.'D.O.O.NOVA VAS
4.	'ASEMEKS'
5.	AUTO-ELEKTRO CENTAR'
6.	BATEL d.o.o.
7.	'BMB'
8.	CROATIA-BATERIJE D.D.
9.	'DALBAT'
10.	'E.K.I.S.'
11.	'ELEKTROMEHANIKA'

12.	ENERGIA D.O.O.
13.	ENERGOBEREN d.o.o.
14.	EUROSTART d.o.o.
15.	FRIŠ d.o.o.
16.	GROM d.o.o.
17.	JUP-BLITZ d.o.o.
18.	'MARKETING ELEKTRIČNIH BATERIJA-SPLIT'
19.	'MAST CENTAR'
20.	MELBAT - RIJEKA D.O.O.
21.	MUNJA d.d.
22.	MUNJA JEDAN d.o.o.
23.	NOVEL D.O.O.
24.	'ORBA-ZG'
25.	'RAZ - AKUMULATORI'
26.	'TESLA'
27.	'TOMMY-TRADE'
28.	VILBAT d.o.o.

Izvor: Registar poslovnih subjekata, DZS, 2008

### 3.2.1. Proizvedene količine u 2007. godini

*Prema podacima Državnog zavoda za statistiku u 2007. godini ukupno je u razredu 31.4 proizvedeno 1 377 t olovnih akumulatora, ne računajući dijelove (ploče za akumulatore su proizvedene u količini od 769 t).*

Tablica 3. Proizvodnja akumulatora, primarnih stanica i primarnih baterija u 2006. i 2007. godini

Šifra proizvoda iz NIPUM-a 2004.	Naziv proizvoda iz NIPUM-a 2004. (NN br. 19/04)	Količina, t 2006.	Količina, t 2007.
3140	PROIZVODNJA AKUMULATORA, PRIMARNIH	0	0

STANICA I PRIMARNIH BATERIJA			
31402201009	UKUPNO – Olovni akumulatori, s tekućim elektrolitom	1 826	1 377
31402203009	UKUPNO - Olovni akumulatori, s tekućim elektrolitom (isklj. za klipne pogonske motore, trakcijske akumulatore)	6	0
<b>UKUPNO</b>		<b>1 832</b>	<b>1 377</b>

Izvor: Statistički standardi za mjesečno istraživanje o industrijskoj proizvodnji i zaposlenima (IND-1/MPS), Proizvodnja električne i optičke opreme (19/04)

Prema Pravilniku<sup>1</sup> proizvođači i uvoznici baterija i akumulatora su dužni na obrascu Izvešće uvoznika i/ili proizvođača baterija i akumulatora (IU/PBA) dostaviti podatke o proizvedenim/uvezenim baterijama i akumulatorima u FZOEU. Prema evidenciji FZOEU o proizvođačima baterija i akumulatora samo je tvrtka Friš d.o.o. na vrijeme dostavila podatke o proizvodnji istih u 2007. godini.

*U 2007. godini ukupno je prijavljeno 34,623 t proizvedenih baterija i akumulatora koji su stavljani na tržište Republike Hrvatske.*

Tablica 4. Prijavljena proizvodnja baterija i akumulatora u 2006. i 2007. godini

BATERIJE I AKUMULATORI	2006. / PROIZVODNJA, t	2007. / PROIZVODNJA, t
Starteri	142,90	5,608
Prijenosne baterije i akumulatori	0	0,055
Industrijske baterije i akumulatori	40,60	28,96
<b>UKUPNO</b>	<b>183,50</b>	<b>34,623</b>

Izvor: FZOEU, 2008

Uspoređujući podatke dobivene od DZS i onih koji su stigli u FZOEU uočava se značajna razlika u podacima i za 2006. i za 2007. godinu.

*Razlika u podacima o količinama proizvedenih baterija i akumulatora u 2006. godini mogla se protumačiti kao nedovoljna upućenost obveznika dostave podataka s obzirom na vrijeme kada je Pravilnik<sup>1</sup> donesen. Međutim, razlika u količinama za 2007. godinu upućuje na zaključak da proizvođači, u velikoj mjeri, ne prijavljuju proizvodnju baterija i akumulatora.*

### 3.3. Prekogranični promet baterija i akumulatora

U prekograničnom prometu baterije i akumulatori se razvrstavaju prema Uredbi o carinskoj tarifi za 2007. godinu (NN 134/06, Odsjek XVI, Dio X) u skupine 8506 i 8507.

Tablica 5. Baterije i akumulatori, šifre proizvoda

TARIFNA OZNAKA	OPIS TARIFNOG BROJA
8506	<b>Primarne ćelije i primarne baterije:</b>
8506 10	<b>- manganov dioksid:</b>
	-- alkalne:
8506 10 11	--- valjkaste (cilindrične)
8506 10 15	--- u obliku dugmeta
8506 10 19	--- ostale
	-- ostale:
8506 10 91	--- valjkaste (cilindrične)
8506 10 95	--- u obliku dugmeta
8506 10 99	--- ostale
8506 30	<b>- živin oksid:</b>
8506 30 10	-- valjkaste (cilindrične)
8506 30 30	-- u obliku dugmeta
8506 30 90	-- ostale
8506 40	<b>- srebrni oksid:</b>
8506 40 10	-- valjkaste (cilindrične)
8506 40 30	-- u obliku dugmeta



8506 40 90	-- ostale
<b>8506 50</b>	<b>- litij:</b>
8506 50 10	-- valjkaste (cilindrične)
8506 50 30	-- u obliku dugmeta
8506 50 90	-- ostale
<b>8506 60</b>	<b>- zrak-cink:</b>
8506 60 10	-- valjkaste (cilindrične)
8506 60 30	-- u obliku dugmeta
8506 60 90	-- ostale
<b>8506 80</b>	<b>- ostale primarne ćelije i primarne baterije:</b>
8506 80 05	-- suhe cink-ugljik baterije napona 5,5 V ili većeg, ali ne većeg od 6,5 V
	-- ostale:
8506 80 11	--- valjkaste (cilindrične)
8506 80 15	--- u obliku dugmeta
8506 80 90	--- ostale
<b>8506 90 00</b>	<b>- dijelovi</b>
<b>8507</b>	<b>Električni akumulatori, uključujući njihove separatore, pravokutne ili ne, uključujući kvadratne:</b>
<b>8507 10</b>	<b>- olovni, za pokretanje klipnih motora:</b>
	-- mase ne veće od 5 kg:
8507 10 41	--- s tekućim elektrolitom
8507 10 49	--- ostali
	-- mase veće od 5 kg:
8507 10 92	--- s tekućim elektrolitom
8507 10 98	--- ostali
<b>8507 20</b>	<b>- ostali olovni akumulatori:</b>
	-- trakcijski (za pogon elektromotora vozila):
8507 20 41	--- s tekućim elektrolitom
8507 20 49	--- ostali
	-- ostali:
8507 20 92	--- s tekućim elektrolitom
8507 20 98	--- ostali
<b>8507 30</b>	<b>- nikal-kadmij:</b>

8507 30 20	-- nepropusno zatvoreni
	-- ostali:
8507 30 81	--- trakcijski (za pogon elektromotora vozila)
8507 30 89	--- ostali
<b>8507 40 00</b>	<b>- nikal-željezo</b>
<b>8507 80</b>	<b>- ostali akumulatori:</b>
8507 80 20	-- nikal-hidrid
8507 80 30	-- litij-ion
8507 80 80	-- ostali
<b>8507 90</b>	<b>- dijelovi:</b>
8507 90 20	-- ploče za akumulatore
8507 90 30	-- separatori
8507 90 90	-- ostali
8507 90 90 10	--- ex. kutije i poklopci za akumulatore, od polipropilena

### 3.3.1. Ukupni prekogranični promet u 2006. i 2007. godini

U Tablici 6. prikazana je usporedba podataka o uvozu, odnosno izvozu baterija i akumulatora u 2006. i 2007. godini.

Tablica 6. Prekogranični promet baterija i akumulatora u 2006. i 2007. godini

TARIFNI BROJ	UVOZ, t		IZVOZ, t	
	2006	2007	2006	2007
8506 - primarne ćelije i primarne baterije	940,8	966,58	10,6	9,68
8506 90 00 – dijelovi	941,2	1,98	0,15	0,12
8507 – akumulatori	9 531,85	8 924,2	240,4	460,3
8507 90 – dijelovi	144,3	128,2	665,1	606,7
<b>UKUPNO</b>	<b>11 558,15</b>	<b>10 020,96</b>	<b>916,25</b>	<b>1 076,8</b>

Izvor: Carinska uprava, Ministarstvo financija, obrada AZO, 2008

Iz prikazanih podataka može se zaključiti sljedeće (ne računajući dijelove proizvoda):

- ◆ malo je povećan uvoz baterija, a uvoz akumulatora je malo smanjen
- ◆ izvoz akumulatora je značajno povećan, dok je izvoz baterija malo smanjen

### 3.3.2. Uvoz baterija i akumulatora u 2007. godini

Prema podacima Carinske uprave Ministarstva financija, u 2007. godini uvezeno je 966,6 t primarnih ćelija i baterija ne računajući dijelove kojih je uvezeno 1,98 t.

Prema istome izvoru, u 2007. godini uvezeno je i 8 924,18 t akumulatora ne računajući dijelove kojih je uvezeno 128,22 t.

*Ukupno je uvezeno 9 890,78 t baterija i akumulatora ne računajući dijelove.*

Tablica 7. Uvoz baterija i akumulatora u 2007. godini

TARIFNI BROJ	UVOZ, kg
85061011	372 207,81
85061015	1 604,26
85061019	57 060,38
85061091	171 084,5
85061095	15,9
85061099	20 794,83
85063010	200,48
85063030	15,91
85064010	3 388,38
85064030	1 348,58
85064090	1,41
85065010	4 641,77
85065030	3 245,31

TARIFNI BROJ	UVOZ, kg
85071041	93 709,52
85071049	70 489,31
85071092	6 617 510,03
85071098	371 505,49
85072041	38 6888,7
85072049	81 705,51
85072092	488 850,19
85072098	560 097,75
85073020	60 590,56
85073081	11 388,08
85073089	61 735,55
85074000	331,48
85078020	22 702,33

85065090	4 313,82	85078030	14 808,65
85066010	2 670,93	85078080	81 870,36
85066030	636,92	85079020	30 022,83
85066090	13 305,14	85079030	6 664,06
85068005	4 869,23	85079090	86 902,36
85068011	125 597,98	8507909010	4 633,21
85068015	521,78		
85068090	179 051,36		
85069000	1 981,24		
<b>UKUPNO 8506</b>	<b>968 557,92</b>	<b>UKUPNO 8507</b>	<b>9 052 477,97</b>
<b>UKUPNO, t</b>	<b>968,6</b>	<b>UKUPNO, t</b>	<b>9 052,5</b>

Izvor: Carinska uprava, Ministarstvo financija, obrada AZO, 2008

*Prema podacima FZOEU, a na osnovu prijava uvoznika baterija i akumulatora sukladno Pravilniku<sup>1</sup> (IU/PBA), u 2007. godini uvezeno je 8 371,11 t baterija i akumulatora.*

Tablica 8. Prijavljen uvoz baterija i akumulatora u 2007. godini

<b>BATERIJE I AKUMULATORI</b>	<b>UVOZ, t</b>
Starteri	6 533,07
Prijenosne baterije i akumulatori	651,01
Industrijske baterije i akumulatori	1 187,03
<b>UKUPNO</b>	<b>8 371,11</b>

Izvor: FZOEU, 2008

*Kao i kod proizvodnje baterija i akumulatora, usporedba podataka o uvozu istih upućuje na zaključak da ni uvoznici u velikoj mjeri, ne prijavljuju uvoz baterija i akumulatora.*

Tablica 9. Usporedba podataka o uvozu baterija i akumulatora iz 2006. i 2007. godine dobivenih od Carinske uprave i FZOEU

NAZIV INSTITUCIJE	2006., t	2007., t
Carinska uprava	10 617,33	10 021,1
FZOEU	8 478,12	8 371,11

### 3.3.3. Izvoz baterija i akumulatora u 2007. godini

Prema podacima Carinske uprave Ministarstva financija, u 2007. godini izvezeno je 9,68 t primarnih ćelija i baterija ne računajući dijelove kojih je izvezeno 0,13 t.

Prema istome izvoru, u 2007. godini izvezeno je i 460,28 t akumulatora ne računajući dijelove kojih je izvezeno 1 066,96 t.

*Ukupno je izvezeno 469,96 t baterija i akumulatora ne računajući dijelove.*

Tablica 10. Izvoz baterija i akumulatora u 2007.

TARIFNI BROJ	IZVOZ, kg
85061011	3 359,18
85061015	10,30
85061019	2 681,81
85061091	0,44
85061099	191,14
85063090	1 132,54
85064090	45,06
85065010	353,85
85065030	16,47
85065090	167,56
85066090	43,03
85068005	13,54

TARIFNI BROJ	IZVOZ, kg
85071041	463,81
85071049	967,50
85071092	340 917,31
85071098	6 005,10
85072041	5 932,83
85072049	10 890,01
85072092	937,05
85072098	77 120,93
85073020	3 998,35
85073081	514,94
85073089	1 739,41
85074000	3,78

85068011	118,08
85068015	87,98
85068090	1 463,00
85069000	124,61
<b>UKUPNO 8506</b>	<b>9 808,59</b>
<b>UKUPNO, t</b>	<b>9,81</b>

85078020	231,89
85078030	1 582,95
85078080	8 974,80
85079030	163 736,85
85079090	8 275,52
8507909010	434 665,16
<b>UKUPNO 8507</b>	<b>1 066 958,19</b>
<b>UKUPNO, t</b>	<b>1 066,96</b>

Izvor: Carinska uprava, Ministarstvo financija, obrada AZO, 2008

### 3.4. Količine baterija i akumulatora u 2007. godini

*Prema raspoloživim podacima o proizvodnji (podaci DZS) i prekograničnom prometu proizvoda (podaci Carinske uprave), na tržište Republike Hrvatske stavljena je sljedeća količina baterija i akumulatora (proizvodnja + uvoz - izvoz):*

Baterije: 956,9 t

Akumulatori: 9 840,9 t

**UKUPNO: 10 797,8 t baterija i akumulatora stavljenih na tržište RH**

*U FZOEU su obveznici dostave podataka prijavili ukupno 8 405,73 t proizvedenih i uvezenih baterija i akumulatora (ne prijavljuje se izvoz, a prijavljuje se proizvodnja samo za hrvatsko tržište).*

Tablica 11. Prijava uvoza/proizvodnje baterija i akumulatora u 2007. godini

BATERIJE I AKUMULATORI	UVOZ, t	PROIZVODNJA, t	UKUPNO, t
Starteri	6 533,07	5,608	6 538,68
Prijenosne baterije i akumulatori	651,01	0,055	651,06



Industrijske baterije i akumulatori	1 187,03	28,96	1 215,99
<b>UKUPNO</b>	<b>8 371,11</b>	<b>34,623</b>	<b>8 405,73</b>

Izvor: FZOEU, 2008

Pravilnikom<sup>1</sup> su propisane naknade gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima koju plaćaju uvoznici pojedinačnih baterija i akumulatora u Republiku Hrvatsku i/ili proizvođači baterija i akumulatora proizvedenih u Republici Hrvatskoj prilikom stavljanja na tržište baterija i akumulatora kao posebnoga proizvoda, za pokrivanje troškova sakupljanja, obrade i recikliranja otpadnih baterija i akumulatora te troškove informiranja javnosti o skupljanju, obradi i recikliranju svih otpadnih prijenosnih baterija i akumulatora.

**Tablica 12. Iznos naknade zbrinjavanja za prijavljene količine u 2007. godini**

<b>BATERIJE I AKUMULATORI</b>	<b>UVOZ, kn</b>	<b>PROIZVODNJA, kn</b>	<b>UKUPNO, kn</b>
Starteri	4 246 500,79	3 645,20	4 250 145,99
Prijenosne baterije i akumulatori	7 812 123,24	658,8	7 812 782,04
Industrijske baterije i akumulatori	1 187 032,96	28 955,50	1 215 988,46
<b>UKUPNO</b>	<b>13 245 656,99</b>	<b>33 259,5</b>	<b>13 278 916,49</b>

Izvor: FZOEU, 2008

## IV OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI

### 4.1. Općenito

Prema Pravilniku<sup>1</sup> otpadna baterija ili akumulator je baterija ili akumulator koji se ne može ponovno koristiti te je namijenjena za obradu i/ili recikliranje.

Zbog svoga sastava, odnosno komponenata koje sadrže, baterije i akumulatori se u velikoj većini klasificiraju kao opasni otpad. Uzevši to u obzir iznimno je važno uspostaviti primjereno gospodarenje otpadom od rabljenih baterija i akumulatora, smanjiti udio teških metala u baterijama i akumulatorima, kao i informirati potrošača o opasnosti od nekontroliranoga zbrinjavanja ove vrste otpada.

Potrebno je uspostaviti sustav sakupljanja i uporabe otpadnih baterija i akumulatora propisan Pravilnikom<sup>1</sup> te na taj način spriječiti miješanje istih s komunalnim otpadom čime se onečišćuje okoliš.

Treba znati da je otpadne baterije i akumulatore moguće reciklirati na način da se ponovno pune te se na taj način mogu i više puta koristiti, zatim da se iz otpadnih baterija i akumulatora izdvoje oni dijelovi koji se mogu ponovno upotrijebiti u nekom novom proizvodu.

Može se zaključiti da loše gospodarenje otpadom u ovom slučaju ima dva velika minusa – onečišćenje okoliša i nepotrebna potrošnja prirodnih resursa u određenoj mjeri.

Zbog svega navedenoga potrebno je educirati i poticati i potrošače te im omogućiti adekvatno odlaganje otpadnih baterija i akumulatora.

#### 4.1.1. Razvrstavanje prema Katalogu otpada

Prema Katalogu otpada iz *Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada* (NN 50/05), otpadne baterije i akumulatore možemo naći u grupama 16 i 20.

Neke otpadne baterije i akumulatori uvrštavaju se u opasni, a neke u neopasni otpad.

Prema Katalogu otpada opasnim se otpadom smatraju one baterije i akumulatori koji sadrže tvari kao što su živa, kadmij i olovo, ali i nikal, cink, bakar, mangan i litij, zatim odvojeno sakupljeni elektroliti iz baterija i akumulatora ili nesortirane baterije i akumulatori.

**Tablica 13. Baterije i akumulatori, ključni brojevi iz Kataloga otpada (NN 50/05)**

KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA
16	OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU
16 06	baterije i akumulatori
16 06 01*	olovne baterije
16 06 02*	nikal-kadmij baterije
16 06 03*	baterije sa živom
16 06 04	alkalne baterije (osim 16 06 03)
16 06 05	ostale baterije i akumulatori
16 06 06*	odvojeno sakupljeni elektroliti iz baterija i akumulatora
20	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUCANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ INDUSTRIJSKIH I ZANATSKIH POGONA IZ USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO PRIKUPLJENE SASTOJKE
20 01	Odvojeno sakupljeni sastojci (osim 15 01)
20 01 33*	baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01, 16 06 02 ili 16 06 03 i nesortirane

	baterije i akumulatori koji sadrže ove baterije
20 01 34	baterije i akumulatori koji nisu navedeni pod 20 01 33

## 4.2. Gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima

Prema raspoloživim podacima već nekoliko godina najveće količine opasnoga otpada prijavljene su upravo po ključnom broju 16 06 01\* - olovne baterije (podaci prema Pratećim listovima). Također, u grupu 16, odmah iza grupe 13 (otpadna ulja), prijavljeno je najviše otpada.

Prije donošenja Pravilnika<sup>1</sup>, sakupljanje i uporaba otpadnih baterija i akumulatora bilo je organizirano na načina da su tvrtke ishodovala dozvolu za gospodarenje pojedinom vrstom otpada ili rješenje za postupanje s otpadom sukladno *Zakonu o otpadu*.

### 4.2.1. Koncesije i dozvole za gospodarenje otpadom

Donošenjem Pravilnika<sup>1</sup> koji je za cilj, između ostalog, postavio uspostavu sustava sakupljanja i obrade definirani su i ovlaštene sakupljač i oporabitelj. To su pravne ili fizičke osobe koje imaju dozvole za obavljanje djelatnosti sakupljanja, prijevoza i privremenoga skladištenja, odnosno obrade i recikliranja otpadnih baterija i akumulatora.

Tablica 14. Popis koncesionara za obavljanje djelatnosti sakupljanja otpadnih baterija

BROJ	NAZIV I ADRESA POSLOVNOG SUBJEKTA
1.	Apo d.o.o., Savska cesta 41/VI, Zagreb
2.	Ciak d.o.o., Josipa Lončara /1, Zagreb
3.	Flora VTC d.o.o., Vukovarska cesta 5, Vitrovitica
4.	Friš d.o.o., Koprivnička 43, Križevci

5.	Jadran metal d.d., Valica 2, Pula
6.	Komunalije Hrgovčić, J.J. Strossmayera 175a, Županja
7.	Metis d.d., Kukljanova bb, Škrljevo
8.	Munja d.d., Žitnjak bb, Zagreb
9.	Sirovina odlagalište d.o.o., Ive Dulčića 6, Zadar
10.	STR-Akumulatord.o.o., Basaričekova 43, Đurđvac
11.	Univerzal d.o.o., Cehovska 10, Varaždin

**Tablica 15. Popis koncesionara za obavljanje djelatnosti obrade i uporabe otpadnih baterija**

BROJ	NAZIV I ADRESA POSLOVNOG SUBJEKTA
1.	Ciak d.o.o., Josipa Lončara /1, Zagreb
2.	Friš d.o.o., Koprivnička 43, Križevci
3.	Munja d.d., Žitnjak bb, Zagreb

Koncesije za sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora dodijeljene su na 5 godina, a za obavljanje djelatnosti obrade i uporabe otpadnih baterija i akumulatora na period od 10 godina, obje s mogućnošću obnavljanja.

Osim koncesionara, prema Zakonu o otpadu, s otpadnim baterijama i akumulatorima mogu gospodariti i one tvrtke koje su ishodile dozvolu za gospodarenje otpadom, u ovom slučaju grupe 16 06 i ključnih brojeva 20 01 33\* i 20 01 34.

Ukupno 34 tvrtke imaju dozvolu za gospodarenje opasnim, a 33 tvrtke za gospodarenje neopasnim vrstama ovoga otpada.

**Tablica 16. Popis tvrtki koje imaju dozvolu za gospodarenje opasnim vrstama otpadnih baterijama i akumulatorima (16 06 i 20 01 33\*)**

BROJ	NAZIV PRAVNOG SUBJEKTA	BROJ	NAZIV PRAVNOG SUBJEKTA
1.	ACCUMULAR d.o.o	2.	ADRIATIC- BLIZNA d.o.o.

BROJ	NAZIV PRAVNOG SUBJEKTA
3.	AEKS d.o.o.
4.	AMBAPAK GRUPA d.o.o.
5.	APO d.o.o.
6.	CIAK d.o.o.
7.	CIAN d.o.o.
8.	DEZINSEKCIJA d.o.o.
9.	ECOOPERATIVA d.o.o.
10.	FLORA VTC d.o.o.
11.	FRIŠ d.o.o.
12.	IND-EKO d.o.o.
13.	JADRAN-METAL d.d.
14.	KAIROS d.o.o.
15.	KEMIS d.o.o.
16.	KEMO d.o.o.
17.	KOMUNALIJE HRGOVČIĆ
18.	MAZIVA ZAGREB d.o.o.

BROJ	NAZIV PRAVNOG SUBJEKTA
19.	METIS d.d.
20.	MTC SEKUNDARIA d.o.o.
21.	MUNJA d.d.
22.	Muškić-metali d.o.o.
23.	NACIONAL d.o.o.
24.	Obrt EKO BLIC
25.	Obrt MC ČIŠĆENJE
26.	PATTING d.o.o.
27.	PETROKEMIJA d.d.
28.	Proting Horvat d.o.o.
29.	Sirovina odlagalište d.o.o.
30.	Sirovina-trgoprerađiva d.o.o.
31.	SOKOL d.o.o.
32.	STR-AKUMULATOR
33.	UNIVERZAL d.o.o., Varaždin
34.	ZAGREBPETROL d.o.o.

#### 4.2.2. Sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora

Prema Pravilniku<sup>1</sup> ovlašteni sakupljači dužni su na obrascu Izvešće sakupljača otpadnih baterija i akumulatora (ISOBA) dostaviti podatke o sakupljenim otpadnim baterijama i akumulatorima u FZOEU. Prema ugovoru koji su koncesionari potpisali s FZOEU podaci na obrascima ISOBA se dostavljaju mjesečno.

*U 2007. godini ukupno je prijavljeno 6 483,781 t sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora.*



Pravilnikom<sup>1</sup> su propisane novčane naknade koje FZOEU plaća za sakupljanje, obradu i recikliranje otpadnih baterija i akumulatora ovlaštenom sakupljaču i oporabitelju. Isplata naknada je započela s danom sklapanja koncesije s FZOEU (kolovoz 2007.).

U 2007. godini FZOEU ukupno je isplatio 1 435 131,80 kn naknade ovlaštenim sakupljačima otpadnih baterija i akumulatora.

**Tablica 17. Prijava sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora u 2007. godini prema Pravilniku<sup>1</sup> i naknade isplaćene ovlaštenim skupljačima od dana dodjele koncesije**

OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI	SKUPLJENO, t	NAKNADA, kn
Otpadni starteri	6 386,685	995 154,39
Otpadne prijenosne baterije i akumulatori	37,362	415 768,73
Otpadne industrijske baterije i akumulatori	59,734	24 208,68
<b>UKUPNO</b>	<b>6 483,781</b>	<b>1 435 131,80</b>

Izvor: FZOEU, 2008

**Tablica 18. Prijava sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora u 2007. godini prema tvrtkama koncesionarima (podaci dostavljeni do 20.05.2008.)**

BROJ	NAZIV KONCESIONARA	STARTERI, t	PRIJENOSNE BATERIJE I AKUMULATORI, t	INDUSTRIJSKE BATERIJE I AKUMULATORI, t
1.	APO d.o.o.	7,925	0	0
2.	CIAK d.o.o.	4 437,238	31,492	0
3.	FLORA VTC d.o.o.	4,980	0	0
4.	FRIŠ d.o.o.	44,33	0	35,68
5.	JADRAN METAL d.d.,	63,201	0,68	0
6.	KOMUNALIJE HRGOVČIĆ	0	4,760	0
7.	METIS d.d.	744,268	0,270	20,100
8.	MUNJA d.d.	- podaci nisu prijavljeni u FZOEU		

9.	SIROVINA ODLAGALIŠTE d.o.o.	- podaci nisu prijavljeni u FZOEU		
10.	STR-AKUMULATOR d.o.o.	883,510	0,140	0
11.	UNIVERZAL d.o.o.	88,334	0	0
12.*	ADRIATIC BLIZNA d.o.o.	15,152	0	3,954
13.*	CIAN d.o.o.	10,202	0,020	0
14.*	KAIROS d.o.o.	87,545	0	0

\* Ove tvrtke su imale privremene koncesije.

Izvor: FZOEU, 2008

#### 4.2.3. Opraba otpadnih baterija i akumulatora

Prema Pravilniku<sup>1</sup> ovlašteni uporabitelji dužni su na obrascu Izvešće uporabitelja otpadnih baterija i akumulatora (IOOBA) dostaviti podatke o oporabljenim otpadnim baterijama i akumulatorima u FZOEU. Kao i ovlašteni sakupljači, i ovlašteni uporabitelji dostavljaju podatke na IOOBA obrascima mjesečno.

*U 2007. godini ukupno je prijavljeno 1 948,814 t oporabljenih otpadnih baterija i akumulatora i svu količinu je prijavila tvrtka CIAK d.o.o. Preostala dva koncesionara nisu prijavila podatke o uporabi otpadnih baterija i akumulatora u FZOEU za 2007. godinu.*

U 2007. godini FZOEU ukupno je isplatio 169 116,77 kn naknade ovlaštenim uporabiteljima otpadnih baterija i akumulatora i to isključivo za uporabu otpadnih startera.

#### 4.2.4. Izvoz otpadnih baterija i akumulatora

U prekograničnom prometu i otpadne baterije i akumulatori se razvrstavaju prema Uredbi o carinskoj tarifi za 2007. godinu (NN 134/06, Odsjek XVI, Dio X) u skupinu 8548.

Prema podacima Carinske uprave otpadne baterije i akumulatore izvezeno je u količini od 7 194,17 t, a izvezle su ih sljedeće tvrtke: CIAK d.o.o., ECOOPERATIVA d.o.o., KAPTOL CARGO d.o.o., KEMIS d.d. i MUNJA d.d.

Uočava se trend smanjivanja izvoza otpadnih baterija i akumulatora.

Tablica 20. Količine izvezenih otpadnih baterija i akumulatora u 2005., 2006. i 2007. godini prema tarifnim brojevima

TARIFNI BROJ	OPIS TARIFNOG BROJA	2005. KOLIČINA, t	2006. KOLIČINA, t	2007. KOLIČINA, t
8548	Otpaci i ostaci od primarnih ćelija, primarnih baterija i električnih akumulatora; istrošene primarne ćelije, primarne baterije i električni akumulatori; električni dijelovi strojeva ili aparata, što nisu spomenuti niti uključeni na drugom mjestu u ovom poglavlju:			
8548 10	- otpaci i ostaci od primarnih ćelija, primarnih baterija i električnih akumulatora; istrošene primarne ćelije, primarne baterije i električni akumulatori:			
8548 10 10	-- istrošene primarne ćelije, istrošene primarne baterije			
	-- istrošeni električni akumulatori:			
8548 10 21	--- olovni akumulatori	6 834,085	6 090,211	4 443,283
8548 10 29	--- ostali			
	-- otpaci i ostaci od primarnih ćelija, primarnih baterija i električnih akumulatora:			
8548 10 91	--- što sadrže olovo	2 089,25	1 947,3	2 690,8895
8548 10 99	--- ostali			60
8548 90	- ostalo:			
8548 90 10	-- pamtila u višekombinacijskom	0,72054	0,32517	

	obliku, kao što su "stack D-RAM"-ovi i moduli			
8548 90 90	-- ostalo	204,8123	220,9549	
		<b>9 128,868</b>	<b>8 258,791</b>	<b>7 194,1725</b>

Izvor: Carinska uprava, Ministarstvo financija, obrada AZO, 2008

U FZOEU izvoz otpadnih baterija i akumulatora u 2007. godini prijavila je, od ovlaštenih oporabitelja, jedino tvrtka CIAK i to izvoz 3 537,4 t otpadnih startera.



## U ZAKLJUČAK

Otpadne baterije i akumulatori pripadaju u takav tok otpada kojemu treba posvetiti posebnu pozornost, odnosno treba podići nivo uporabe i recikliranje do razina koje imaju smisla, tj. do točke do koje još uvijek postoji čista korist za okoliš, a ujedno je to ekonomski prihvatljivo i tehnički izvedivo.

I u Pravilniku<sup>1</sup> su zadani zahtjevi vezani uz obradu i recikliranje. Za ovlaštene oporbitelje to znači da moraju uklanjati sve tekućine i kiseline, a aktivnosti izvoditi na lokacijama s nepropusnim površinama i vodonepropusnim pokrovom. Recikliranjem se mora postići minimalna učinkovitost recikliranja od 65% prosječne mase olovno-kiselih baterija i akumulatora (uključujući recikliranje sadržaja olova u najvećoj tehnički izvedivoj mjeri uz izbjegavanje prekomjernih troškova), 75% prosječne mase nikal-kadmijskih baterija i akumulatora (uključujući recikliranje sadržaja kadmija u najvećoj tehnički izvedivoj mjeri uz izbjegavanje prekomjernih troškova) te 50% prosječne mase ostalih otpadnih baterija i akumulatora. Zahtjeve za recikliranje tvrtke trebaju ostvariti do 26. rujna 2010. godine.

Da bi se sve to ostvarilo potrebno je ostvariti što je moguće veću količinu sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora.

Sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora je u uzlaznom trendu, a na uporabi tek treba poraditi.

U FZOEU podatke o sakupljanju otpadnih baterija i akumulatora prijavljuju koncesionari, a osim njih sakupljanjem se mogu baviti i tvrtke koje imaju dozvole za sakupljanje opasnih i neopasnih vrsta otpadnih baterija i akumulatora.

*U 2007. godini, prema Pravilniku<sup>1</sup> je sakupljeno 6 457,197 t, a 1 948,814 t otpadnih baterija i akumulatora je obrađeno.*

Usprkos sakupljenoj količini otpadnih baterija i akumulatora u 2007. godini, samo je tvrtka CIAK d.o.o. radila obradu otpadnih baterija i akumulatora te im je i isplaćena naknada za tu djelatnost. Za ostala dva koncesionara nema sličnih podataka o uporabi ili barem obradi.

*I dalje se najviše otpadnih baterija i akumulatora izvozi. Tako je u 2007. godini izvezeno 7 194,1725 t istih.*





## DODACI

- DODATAK 1:** IZVJEŠĆE UVOZNIKA i/ili PROIZVOĐAČA BATERIJA I AKUMULATORA
- DODATAK 2:** IZVJEŠĆE SAKUPLJAČA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA
- DODATAK 3:** IZVJEŠĆE OPORABITELJA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA

## DODATAK 1: IZVJEŠĆE UVOZNIKA i/ili PROIZVOĐAČA BATERIJA I AKUMULATORA

<b>IZVJEŠĆE UVOZNIKA i/ili PROIZVOĐAČA BATERIJA I AKUMULATORA</b>			
PODATKE POPUNJAVA:		PROIZVOĐAČ	UVOZNIK
<b>PODACI O PROIZVOĐAČU/UVOZNIKU</b>			
Ime proizvođača (tvrtka):			
Adresa:			
Osoba za kontakt:			
Telefon:		Faks:	
e-mail adresa:			
Matični broj:			
<b>IZVJEŠĆE O PROIZVEDENIM/UEZENIM KOLIČINAMA BATERIJA I AKUMULATORA</b>			
	tona	datum	
STARTERI			
Prijenosne baterije i akumulatori			
Industrijske baterije i akumulatori			
Mjesto:		Potpis:	
Datum:			
Dostaviti:		M.P.	
Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost			
10 000 Zagreb			
Nazorova 50.			

## DODATAK 2: IZVJEŠĆE SKUPLJAČA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA

<b>IZVJEŠĆE SKUPLJAČA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA</b>		
<b>PODACI O SKUPLJAČU</b>		
Ime proizvođača (tvrtka):		
Adresa:		
Osoba za kontakt:		
Telefon:	Faks:	
E-mail adresa:		
Matični broj:		
<b>IZVJEŠĆE O SKUPLJENIM KOLIČINAMA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA</b>		
Skupljeno:	tona	datum
Starteri		
Prijenosne baterije i akumulatori		
Industrijske baterije i akumulatori		
Predano oporabitelju na području Republike Hrvatske:	tona	datum
Starteri		
Prijenosne baterije i akumulatori		
Industrijske baterije i akumulatori		
Izvezeno na obradu i reclkiranje:	tona	
Starteri		
Prijenosne baterije i akumulatori		
Industrijske baterije i akumulatori		

Mjesto:	Potpis:
Datum:	
Dostaviti: Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost 10 000 Zagreb Nazorova 50.	M.P.



## DODATAK 3: IZVJEŠĆE OPORABITELJA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA

<b>IZVJEŠĆE OPORABITELJA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA</b>		
<b>PODACI O OPORABITELJU</b>		
Ime proizvođača (tvrtka):		
Adresa:		
Osoba za kontakt:		
Telefon:	Faks:	
E-mail adresa:		
Matični broj:		
<b>IZVJEŠĆE O PREUZETIM I OPORABLJENIM KOLIČINAMA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA</b>		
Preuzeto od skupljača:	tona	datum
Starteri		
Prijenosne baterije i akumulatori		
Industrijske baterije i akumulatori		
Oporabljeno:	tona	datum
Starteri		
Prijenosne baterije i akumulatori		
Industrijske baterije i akumulatori		
Mjesto:	Potpis:	
Datum:		
Dostaviti:	M.P.	
Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost		
10 000 Zagreb		
Nazorova 50.		