



## IZVJEŠĆE O OTPADNIM BATERIJAMA I AKUMULATORIMA ZA 2008. GODINU



AGENCIJA ZA  
ZAŠTITU OKOLIŠA

*Izvoješće izradili:*

Agencija za zaštitu okoliša, Trg maršala Tita 8

*Naziv dokumenta:*

Izvoješće o otpadnim baterijama i akumulatorima za 2008. godinu

*Izradila:*

Vlatka Šomek Gvožđak, rukovoditeljica u Odsjeku za kakvoću

*Lektorirala:*

Ivana Barišić

*Pregledale:*

Jasna Butučić, pomoćnica ravnateljice

Hana Mesić, rukovoditeljica u Sektoru praćenja stanja okoliša

Jasna Kufrin, rukovoditeljica u Odjelu za otpad

Branka Ilakovac, rukovoditeljica u Odjelu za odnose s javnošću / Glasnogovornica

Mira Zovko, rukovoditeljica u Odjelu za dokumente zaštite okoliša

*Odobrila:*

dr. sc. Savka Kučar-Dragičević, dipl. ing., ravnateljica

## SADRŽAJ

I	UVOD	3
II	STRATEŠKO - ZAKONODAVNI OKVIR	5
III	BATERIJE I AKUMULATORI	8
	3.1. OPĆENITO	8
	3.2. PROIZVODNJA BATERIJA I AKUMULATORA	8
	3.2.1. Proizvedene količine u 2008. godini	10
	3.3. PREKOGRANIČNI PROMET BATERIJAMA I AKUMULATORIMA	12
	3.3.1. Ukupni prekogranični promet za razdoblje od 2006. do 2008. godine	16
	3.3.2. Uvoz baterija i akumulatora u 2008. godini	16
	3.3.3. Izvoz baterija i akumulatora u 2008. godini	18
	3.4. KOLIČINE BATERIJA I AKUMULATORA STAVLJENIH NA TRŽIŠTE REPUBLIKE HRVATSKE U 2008. GODINI	20
IV	OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI	22
	4.1. OPĆENITO	22
	4.1.1. Razvrstavanje prema Katalogu otpada	22
	4.2. GOSPODARENJE OTPADNIM BATERIJAMA I AKUMULATORIMA	24
	4.2.1. Sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora	25
	4.2.2. Oporaba otpadnih baterija i akumulatora	27
	4.2.3. Izvoz otpadnih baterija i akumulatora	29
V	ZAKLJUČAK	32
	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* (NN 133/06), (u daljnjem tekstu: Pravilnik) 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 kao i sustav naknada.

Smjernica 2006/66/EC o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (Directive 2006/66/EC on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators), kojom je zamijenjena direktiva iz 1991. godine, prenesena je u nacionalno zakonodavstvo putem Pravilnika.

Prema članku 4. spomenutoga Pravilnika Agencija za zaštitu okoliša (AZO) izrađuje godišnje izvješće o provedbi odredbi Pravilnika.

Za izradu ovoga Izvješća zatraženi su podaci o proizvodnji i prekograničnom prometu baterija i akumulatora od Državnog zavoda za statistiku (DZS) i Carinske uprave Ministarstva financija. Podaci propisani Pravilnikom, o proizvodnji i uvozu baterija i akumulatora, kao i o sakupljanju i uporabi otpadnih baterija i akumulatora zatraženi su od Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU).

Većina otpadnih baterija i akumulatora klasificira se kao opasni otpad s obzirom na komponente od kojih se sastoje (olovo, živa, kadmij,...) pa ih je važno sakupljati odvojeno od

komunalnoga otpada. Dio komponenata se može ponovno koristiti pa treba, što je više moguće, povećati njihovo sakupljanje te uporabu.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (MZOPU) dodijelilo je koncesije za obavljanje djelatnosti sakupljanja, kao i obrade i uporabe otpadnih baterija i akumulatora na području Republike Hrvatske. Dodijeljeno je 11 koncesija za sakupljanje te tri koncesije za obradu i uporabu otpadnih baterija i akumulatora.

Prema podacima FZOEU u 2008. godini proizvedeno je i uvezeno 8 979,61 t baterija i akumulatora. U istom je razdoblju sakupljeno 10 737,19 t otpadnih baterija i akumulatora, a oporabljeno je 10 366,04 t otpadnih baterija i akumulatora.

Prema podacima Carinske uprave u 2008. godini izvezeno je 551,95 t otpadnih baterija i akumulatora.

## II STRATEŠKO - ZAKONODAVNI OKVIR

*Zakonom o otpadu*, 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 i iznosi naknada 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.

Zabrana prodaje baterija s pretežitim sastavom teških metala (Hg, Cd), uvođenje naknade na uvoz i proizvodnju i unapređenje i primjena sustava gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima na čitavom području Republike Hrvatske (najprije onih s opasnim tvarima, a zatim svih ostalih) smjernice su propisane u *Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske* (NN 130/05). U okviru spomenutoga treba omogućiti i poticati potrošače na odlaganje otpadnih baterija i akumulatora na mjestima određenima za preuzimanje, postići utvrđene kvote odvojenoga sakupljanja otpadnih baterija i akumulatora (npr. u kg/stan, god. ili u postotku od predanih tržištu), uvesti posebno označavanje baterija i akumulatora, ovisno o sadržaju teških metala i posebno financijskom i poreznom politikom stimulirati upotrebu obnovljivih baterija.

*Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. godine* (NN 85/07), (u daljnjem tekstu: Plan), predložen je sustav gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima kakav je i propisan u Pravilniku, a koji je u skladu s europskim direktivama. U Planu je definirana i obveza FZOEU koji treba financijski podržavati i poticati programe i projekte vezane uz uspostavu i unapređenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada, između ostalih i otpadnim baterijama i akumulatorima.

Sustav propisan Pravilnikom temelji se na europskom principu „onečišćivač“ plaća – što znači da proizvođači i uvoznici plaćaju FZOEU naknadu za gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima, a od tih se naknada isplaćuju naknade sakupljačima i oporabiteljima za sakupljene, odnosno obrađene/reciklirane otpadne baterije i akumulatore. Pravilnik je za cilj zadao 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, do 26. rujna 2012. godine treba se postići najmanje 25%, a do 26. rujna 2016. godine najmanje 45% stope sakupljanja. Stopa sakupljanja definirana je u Pravilniku kao postotak dobiven dijeljenjem mase otpadnih prijenosnih baterija i akumulatora sakupljenih u jednoj kalendarskoj godini s prosječnom masom prijenosnih baterija i akumulatora koje proizvođači prodaju izravno krajnjim korisnicima ili isporučuju trećim stranama radi prodaje krajnjim korisnicima tijekom te kalendarske godine i prethodne dvije kalendarske godine.

Prema Pravilniku proizvođač je dužan propisano označiti baterije i akumulatore, osigurati njihovo preuzimanje, 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.

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

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:

- recikliranje 65% prosječne mase olovno-kiselih baterija i akumulatora, uključujući recikliranje sadržaja olova u najvećoj tehnički izvedivoj mjeri uz izbjegavanje prekomjernih troškova;
- recikliranje 75% prosječne mase nikal-kadmijskih baterija i akumulatora, uključujući recikliranje sadržaja kadmija u najvećoj tehnički izvedivoj mjeri uz izbjegavanje prekomjernih troškova;
- recikliranje 50% prosječne mase ostalih otpadnih baterija i akumulatora.

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

Europska Unija usvojila je smjernicu o otpadnim baterijama i akumulatorima (Directive 2006/66/EC on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators) kojom je zamijenjena smjernica iz 1991. godine (Directive 91/157/EEC on batteries and accumulators containing certain dangerous substances).

Smjernicom se uvode mjere kojima se regulira odgovornost proizvođača, zabranjuje stavljanje na tržište određenih vrsta baterija koje sadrže opasne tvari, osigurava označavanje proizvoda, uspostavlja sustav odvojenog skupljanja i odgovarajuće oporabe/zbrinjavanja otpadnih baterija i akumulatora, definiraju stupnjevi sakupljanja i oporabe za pojedine vrste ove vrste otpada. Ovim se nizom mjera smanjuje negativan utjecaj baterija i akumulatora na okoliš.



## III BATERIJE I AKUMULATORI

### 3.1. Općenito

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

Razlikujemo sljedeće vrste:

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

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 namijenjen isključivo industrijskome ili profesionalnome korištenju ili korištenju u bilo kojoj vrsti električnoga vozila.

### 3.2. Proizvodnja baterija i akumulatora

Prema Pravilniku o razvrstavanju poslovnih subjekata - Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007. – NKD 2007. (NN 80/07), odnosno prema Odluci o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. – NKD 2007. (NN 58/07), djelatnost proizvodnje baterija i akumulatora navedena je u razredu:

27.2 Proizvodnja baterija i akumulatora

27.20 Proizvodnja baterija i akumulatora

U Registru poslovnih subjekata kao primarnu djelatnost 27.20 registriralo je ukupno 27 pravnih subjekata.

**Tablica 1. Poslovni subjekti koji su registrirali kao primarnu djelatnost 27.20**

BROJ	NAZIV POSLOVNOGA SUBJEKTA
1.	AKU – COMMERCE
2.	AKUPLAST & T.F.Z. d.o.o.
3.	ASEMEKS
4.	AUTO - ELEKTRO CENTAR
5.	BATEL d.o.o.
6.	BMB
7.	CROATIA - BATERIJE d.d.
8.	DALBAT
9.	E.K.I.S.
10.	ELEKTROMEHANIKA
11.	ENERGIA d.o.o.
12.	ENERGOBEREN d.o.o.
13.	EUROSTART d.o.o.
14.	FRIŠ d.o.o.
15.	GROM d.o.o.
16.	JUP - BLITZ d.o.o.
17.	MARKETING ELEKTRIČNIH BATERIJA - SPLIT
18.	MAST CENTAR
19.	MELBAT - RIJEKA d.o.o.
20.	MUNJA d.d.
21.	MUNJA JEDAN d.o.o.
22.	NOVEL d.o.o.
23.	ORBA – ZG
24.	RAZ – AKUMULATORI
25.	TESLA

26.	TOMMY – TRADE
27.	VILBAT d.o.o.

Izvor: Registar poslovnih subjekata, DZS, 2009

Od 27 poslovnih subjekata koji su registrirali kao primarnu djelatnost proizvodnju baterija i akumulatora vrlo mali broj istih doista obavlja spomenutu djelatnost.

### 3.2.1. Proizvedene količine u 2008. godini

Prema podacima DZS u 2008. godini ukupno je proizvedeno 742,00 t olovnih akumulatora, ne računajući dijelove (ploče za akumulatore su proizvedene u količini od 422,00 t).

Tablica 2. Proizvodnja akumulatora, primarnih stanica i primarnih baterija u 2006., 2007. i 2008. godini

Šifra proizvoda iz NIPUM-a 2004.	Naziv proizvoda iz NIPUM-a 2004. (NN br. 19/04)	Količina, t 2006.	Količina, t 2007.	Količina, t 2008.
3140	PROIZVODNJA AKUMULATORA, PRIMARNIH STANICA I PRIMARNIH BATERIJA	0,00	0,00	0,00
31402201009	UKUPNO – Olovni akumulatori, s tekućim elektrolitom	1 826,00	1 377,00	742,00
31402203009	UKUPNO - Olovni akumulatori, s tekućim elektrolitom (isklj. za klipne pogonske motore, trakcijske akumulatore)	6,00	0,00	0,00
	<b>UKUPNO</b>	<b>1 832,00</b>	<b>1 377,00</b>	<b>742,00</b>

Izvor: DZS, 2009

Podaci se odnose na Mjesečno istraživanje industrije (IND-1/MPS) kojim se prikupljaju podaci za poduzeća (pravne osobe s 20 i više zaposlenih), odnosno ne sadrži podatke obrtnika te su podaci o količinama okvirni. Stvarne količine dobivaju se u godišnjem istraživanju industrije IND-21/PRODCOM-a, a dostupne su devet mjeseci od proteka izvještajne godine te ih se može koristiti kao stvarne podatke o količinama industrijske proizvodnje. Ti se podaci uglavnom razlikuju od podataka iz IND-1/MPS.

Prema Pravilniku 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.

*U 2008. godini ukupno je prijavljeno 123,54 t proizvedenih baterija i akumulatora koji su stavljeni na tržište Republike Hrvatske. Ovi su podaci prijavljeni u FZOEU do 15.04.2009. godine.*

Tablica 3. Prijavljena proizvodnja baterija i akumulatora u 2007. (konačni podaci) i 2008. godini

BATERIJE I AKUMULATORI	2007. PROIZVODNJA, t	2008. PROIZVODNJA, t
Starteri	6,31	86,08
Prijenosne baterije i akumulatori	0,22	0,08
Industrijske baterije i akumulatori	28,96	37,38
<b>UKUPNO</b>	<b>35,49</b>	<b>123,54</b>

Izvor: FZOEU, 2009

U odnosu na 2007. godinu uočava se porast prijavljenih količina proizvedenih baterija i akumulatora koje su obveznici dostave ovih podataka prijavili u FZOEU. Ukoliko se podatak o proizvodnji baterija i akumulatora koji su obveznici prijavili u FZOEU u 2008. godini usporedi s podatkom DZS (koji ne predstavlja ukupnu proizvodnju baterija i akumulatora u 2008. godini) još je uvijek upitno koliko je ostalo neprijavljene proizvodnje

ovih proizvoda. Ipak, treba znati da se prema Pravilniku u FZOEU prijavljuju samo one količine baterija i akumulatora koje su namijenjene tržištu Republike Hrvatske.

### 3.3. Prekogranični promet baterija i akumulatora

U prekograničnome prometu baterije i akumulatori se razvrstavaju prema Uredbi o carinskoj tarifi za 2008. godinu (NN 124/07), (Odsjek XVI, Dio XII) te Uredbi o izmjeni Uredbe o carinskoj tarifi za 2008. godinu (NN 134/07, 73/08, 114/08) u skupine 8506 i 8507.

Tablica 4. Baterije i akumulatori, šifre proizvoda

TARIFNA OZNAKA	OPIS TARIFNOG BROJA
<b>8506</b>	<b>Primarne ćelije i primarne baterije:</b>
<b>8506 10</b>	<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
<b>8506 30</b>	<b>- živin oksid:</b>
8506 30 10	-- valjkaste (cilindrične)
8506 30 30	-- u obliku dugmeta
8506 30 90	-- ostale
<b>8506 40</b>	<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 većega, ali ne većega 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

Tablica 5. Sastav baterija i akumulatora

Primarne ćelije i primarne baterije					
Manganov dioksid, alkalne		Živin oksid		Srebrni oksid	
Komponenta	%	Komponenta	%	Komponenta	%
Željezo i čelik	24,8	Željezo i čelik	37	Željezo i čelik	42
Mangan	22,3	Živa	31	Srebro	31
Cink	14,9	Mangan	1	Živa	0,4
Nikal	0,5	Nikal	1	Mangan	2
Ostali metali	1,3	Cink	14	Nikal	2
Alkalijski metali	5,4	KOH	2	Cink	9
Ugljik	3,7	Ugljik	1	Ostali metali	4
Papir	1,0	Plastika	3	Alkalijski metali	1
Plastika	2,2	Voda	3	Ugljik	0,5
Voda	10,1	Ostale komponente	7	Plastika	2
Ostali nemetali	14,0			Voda	2
				Ostali nemetali	4

Primarne ćelije i primarne baterije			
<b>Litij</b>		<b>Zrak-cink</b>	
<b>Komponenta</b>	<b>%</b>	<b>Komponenta</b>	<b>%</b>
Željezo i čelik	60	Željezo i čelik	42
Litij	3	Živa	1
Mangan	18	Cink	35
Nikal	1	Alkalijski metali	4
Ugljik	2	Ugljik	1
Plastika	3	Plastika	4
Ostali nemetali	13	Voda	10
		Ostali nemetali	3

Električni akumulatori, uključujući njihove separatore, pravokutne ili ne, uključujući kvadratne			
<b>Olovni akumulatori</b>		<b>Nikal-kadmij</b>	
<b>Komponenta</b>	<b>%</b>	<b>Komponenta</b>	<b>%</b>
Olovo	65	Željezo i čelik	35
Ostali metali	4	Kadmij	15
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	16	Nikal	22
Plastika	10	Alkalijski metali	2
Ostale komponente	5	Plastika	10
		Voda	5
		Ostali nemetali	11

Izvor: Defra, Battery Waste Management Life Cycle Assessment



### 3.3.1. Ukupni prekogranični promet za razdoblje od 2006. do 2008. godine

Prema podacima o uvozu, odnosno izvozu baterija i akumulatora za razdoblje od 2006. do 2008. godine može se zaključiti kako se uvoz i baterija i akumulatora smanjuje, dok se izvoz akumulatora povećava (ne računajući dijelove proizvoda), a izvoz baterija smanjuje.

Tablica 6. Prekogranični promet baterija i akumulatora u 2006., 2007. i 2008. godini

TARIFNI BROJ	UVOZ, t			IZVOZ, t		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
8506 – primarne ćelije i primarne baterije	940,80	966,58	718,50	10,60	9,68	9,35
8506 90 00 – dijelovi	941,20	1,98	0,74	0,15	0,12	0,00
8507 – akumulatori	9 531,85	8 924,20	8 771,41	240,40	460,30	632,31
8507 90 – dijelovi	144,30	128,20	129,89	665,10	606,70	197,49
<b>UKUPNO</b>	<b>11 558,15</b>	<b>10 020,96</b>	<b>9 620,54</b>	<b>916,25</b>	<b>1 076,80</b>	<b>839,15</b>

Izvor: Carinska uprava, Ministarstvo financija, 2009  
Obrada: AZO, 2009

### 3.3.2. Uvoz baterija i akumulatora u 2008. godini

Prema podacima Carinske uprave Ministarstva financija u 2008. godini uvezeno je 718,50 t primarnih ćelija i baterija ne računajući dijelove kojih je uvezeno 0,74 t.

Prema istome izvoru, u 2008. godini uvezeno je i 8 771,41 t akumulatora ne računajući dijelove kojih je uvezeno 129,89 t.

*Ukupno je uvezeno 9 489,91 t baterija i akumulatora ne računajući dijelove.*

Tablica 7. Uvoz baterija i akumulatora u 2008. godini

TARIFNI BROJ	UVOZ, kg
85061011	307 649,31
85061015	1 281,25
85061019	22 932,99
85061091	148 614,16
85061095	57,07
85061099	13 956,83
85063010	2,19
85063030	12,23
85063090	22,00
85064010	107,55
85064030	1 930,57
85064090	167,60
85065010	6 861,34
85065030	2 344,97
85065090	3 191,50
85066010	445,78
85066030	907,56
85066090	9 062,43
85068005	2 112,64
85068011	80 040,32
85068015	658,24
85068090	116 140,41
85069000	742,34
<b>UKUPNO 8506</b>	<b>719 241,28</b>
<b>UKUPNO, t</b>	<b>719,24</b>

TARIFNI BROJ	UVOZ, kg
85071041	60 451,56
85071049	288 557,12
85071092	5 732 491,40
85071098	665 627,37
85072041	367 468,62
85072049	90 603,82
85072092	555 547,95
85072098	704 354,86
85073020	43 193,56
85073081	12 463,39
85073089	45 937,93
85074000	929,69
85078020	18 313,35
85078030	15 687,36
85078080	169 782,47
85079020	4 0025,30
85079030	14 249,93
8507909010	13 373,64
8507909090	62 240,75
<b>UKUPNO 8507</b>	<b>8 901 300,07</b>
<b>UKUPNO, t</b>	<b>8 901,30</b>

Izvor: Carinska uprava, Ministarstvo financija, 2009  
Obrada: AZO, 2009

*Prema podacima FZOEU na osnovu prijava uvoznika baterija i akumulatora sukladno Pravilniku (IU/PBA), u 2008. godini uvezeno je 8 856,07 t baterija i akumulatora. Ovi podaci prijavljeni su u FZOEU do 15.04.2009. godine.*

**Tablica 8. Prijavljen uvoz baterija i akumulatora u 2008. godini**

<b>BATERIJE I AKUMULATORI</b>	<b>UVOZ, t</b>
Starteri	7 158,03
Prijenosne baterije i akumulatori	451,28
Industrijske baterije i akumulatori	1 246,76
<b>UKUPNO</b>	<b>8 856,07</b>

Izvor: FZOEU, 2009

Odredbe Pravilnika ne odnose se na baterije i akumulatore koje se koriste u opremi povezanoj za zaštitu bitnih sigurnosnih interesa Republike Hrvatske, oružjem, municijom i ratnim materijalom, uz isključenje proizvoda koji nisu namijenjeni specifično za vojne svrhe i opremi namijenjenoj za upućivanje u svemir što je moglo uzrokovati razliku u podacima Carinske uprave i FZOEU.

### 3.3.3. Izvoz baterija i akumulatora u 2008. godini

Prema podacima Carinske uprave Ministarstva financija, u 2008. godini izvezeno je 9,35 t primarnih ćelija i baterija ne računajući dijelove kojih je izvezeno 0,36 kg.

Prema istome izvoru, u 2008. godini izvezeno je i 632,31 t akumulatora ne računajući dijelove kojih je izvezeno 197,49 t.

*Ukupno je izvezeno 641,66 t baterija i akumulatora ne računajući dijelove.*

Tablica 9. Izvoz baterija i akumulatora u 2008. godini

TARIFNI BROJ	IZVOZ, kg
85061011	5 219,58
85061015	6,09
85061019	1 782,31
85061091	51,04
85061099	181,62
85064030	26,57
85064090	79,97
85065010	130,02
85065030	108,90
85065090	754,13
85066010	17,17
85066090	43,63
85068011	355,44
85068015	1,76
85068090	590,84
85069000	0,36
<b>UKUPNO 8506</b>	<b>9 349,43</b>
<b>UKUPNO, t</b>	<b>9,35</b>

TARIFNI BROJ	IZVOZ, kg
85071041	304,66
85071049	186,48
85071092	475 037,59
85071098	19 241,42
85072041	10 537,21
85072049	16 094,87
85072092	763,89
85072098	97 961,64
85073020	1 279,89
85073089	1,10
85074000	59,00
85078020	362,49
85078030	3 056,11
85078080	7 423,60
85079020	160,00
85079030	50 567,53
85079090	274,00
8507909010	142 045,69
8507909090	4 440,81
<b>UKUPNO 8507</b>	<b>829 797,98</b>
<b>UKUPNO, t</b>	<b>829,80</b>

Izvor: Carinska uprava, Ministarstvo financija, 2009

Obrada: AZO, 2009

### 3.4. Količine baterija i akumulatora stavljenih na tržište Republike Hrvatske u 2008. 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: 709,15 t

Akumulatori: 8 881,10 t

**UKUPNO: 9 590,25 t baterija i akumulatora stavljenih na tržište RH**

Treba imati u vidu da podaci DZS ne predstavljaju ukupnu proizvodnju baterija i akumulatora u 2008. godini (vidi poglavlje 3.2.1.).

*U skladu s Pravilnikom u FZOEU su obveznici dostave podataka prijavili 8 979,61 t proizvedenih i uvezenih baterija i akumulatora (ne prijavljuje se izvoz, a prijavljuje se proizvodnja samo za hrvatsko tržište).*

Tablica 10. Prijava uvoza i proizvodnje baterija i akumulatora u 2008. godini (podaci prijavljeni do 15.04.2009. godine)

BATERIJE I AKUMULATORI	UVOZ, t	PROIZVODNJA, t	UKUPNO, t
Starteri	7 158,03	86,08	7 244,11
Prijenosne baterije i akumulatori	451,28	0,08	451,36
Industrijske baterije i akumulatori	1 246,76	37,38	1 284,14
<b>UKUPNO</b>	<b>8 856,07</b>	<b>123,54</b>	<b>8 979,61</b>

Izvor: FZOEU, 2009

Pravilnikom 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, njihove obrade i recikliranja te troškove informiranja javnosti o skupljanju, obradi i recikliranju svih otpadnih prijenosnih baterija i akumulatora.

**Tablica 11. Iznos naknade zbrinjavanja za prijavljene količine u 2008. godini (podaci prijavljeni do 15.04.2009. godine)**

BATERIJE I AKUMULATORI	UVOZ, kn	PROIZVODNJA, kn	UKUPNO, kn
Starteri	4 652 719,12	55 953,95	4 708 673,07
Prijenosne baterije i akumulatori	5 415 377,88	1 002,00	5 416 379,88
Industrijske baterije i akumulatori	1 246 753,32	37 382,50	1 284 135,82
<b>UKUPNO</b>	<b>11 314 850,32</b>	<b>94 338,45</b>	<b>11 409 188,77</b>

Izvor: FZOEU, 2009

## IV OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI

### 4.1. Općenito

Otpadna baterija ili akumulator je baterija ili akumulator koji se ne može ponovno koristiti te je namijenjena za obradu i/ili recikliranje.

Većina baterija i akumulatora se klasificira kao opasni otpad jer sadrže tvari koje manje ili više štetno utječu na okoliš (živa, olovo, kadmij, cink, bakar, mangan, litij, nikal) pa je uspostava sustava gospodarenja otpadom od rabljenih baterija i akumulatora od velike važnosti. Sustav će bolje funkcionirati ukoliko potrošači budu informirani o opasnostima od nekontroliranoga zbrinjavanja ove vrste otpada, odnosno ukoliko ne bude dolazilo do miješanja otpadnih baterija i akumulatora s komunalnim otpadom. Spaljivanjem ove vrste otpada nastaju štetne emisije koje emitiranjem u zrak onečišćuju okoliš, dok njihovim neodgovarajućim odlaganjem dolazi do procjeđivanja štetnih tvari u tlo.

Otpadne se baterije i akumulatore može reciklirati na način da se ponovno pune pa se mogu i više puta koristiti ili se iz njih mogu izdvojiti dijelovi koji se mogu ponovno upotrijebiti u nekom novom proizvodu (npr. nikal, kobalt, srebro).

Zbog svega navedenoga potrebno je educirati i poticati i potrošače te im omogućiti odgovarajuće 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), odnosno *Uredbe o izmjenama i dopunama Uredbe o*

kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 39/09) otpadne se baterije i akumulatori nalaze u grupama 16 i 20, ovisno o mjestu nastanka ove vrste otpada, a klasificira ih se i kao opasni i kao neopasni otpad.

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

Tablica 12. Baterije i akumulatori, ključni brojevi iz Kataloga otpada (NN 39/09)

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 koje sadrže živu
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 te baterije
20 01 34	baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33



## 4.2. Gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima

Prije donošenja Pravilnika sakupljanje i uporaba otpadnih baterija i akumulatora provodile su tvrtke na temelju dozvola za gospodarenje pojedinom vrstom otpadom sukladno *Zakonu o otpadu*.

U trenutku dovršetka ovoga izvješća, dozvole za gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima (grupom 16 06 i ključnim brojevima 20 01 33\* i 20 01 34) ima 86 tvrtki.

Donošenjem Pravilnika definirani su i ovlašteni 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 13. 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 3/1, 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 175 a, Županja
7.	METIS d.d., Kukljanovo 414, Škrljevo
8.	MUNJA d.d., Žitnjak bb, Zagreb
9.	SIROVINA ODLAGALIŠTE d.o.o., Ive Dulčića 6, Zadar
10.	STR AKUMULATOR, Basaričekova 43, Đurđevac
11.	UNIVERZAL d.o.o., Cehovska 10, Varaždin

Tablica 14. Popis koncesionara za obavljanje djelatnosti obrade i oporabe otpadnih baterija

BROJ	NAZIV I ADRESA POSLOVNOG SUBJEKTA
1.	CIAK d.o.o., Josipa Lončara 3/1, 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 pet godina, a za obavljanje djelatnosti obrade i oporabe otpadnih baterija i akumulatora na razdoblje od 10 godina, obje s mogućnošću obnavljanja.

#### 4.2.1. Sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora

Prema Pravilniku ovlašteni sakupljači dužni su na obrascu Izvešće sakupljača otpadnih baterija i akumulatora (ISOBA) mjesečno dostaviti podatke o sakupljenim otpadnim baterijama i akumulatorima u FZOEU.

*U 2008. godini ukupno je prijavljeno 10 737,19 t sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora. Ovi podaci prijavljeni su u FZOEU do 26.02.2009. godine.*

Pravilnikom su propisane novčane naknade koje FZOEU plaća za sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora ovlaštenom sakupljaču.

U 2008. godini FZOEU ukupno je isplatio 6 294 227,86 kn naknade ovlaštenim sakupljačima otpadnih baterija i akumulatora.

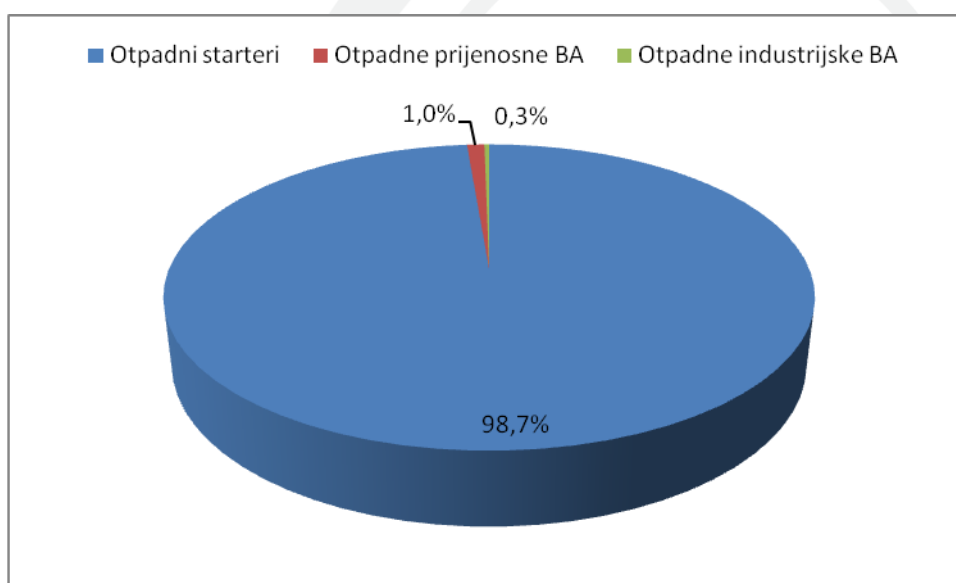
Tablica 15. Prijavljene količine sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora i naknade isplaćene ovlaštenim skupljačima u 2007. i 2008. godini

OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI	2007		2008	
	SAKUPLJENO, t	NAKNADA, kn	SAKUPLJENO, t	NAKNADA, kn
Otpadni starteri	6 386,69	995 154,39	10 596,36	4 974 026,98
Otpadne prijenosne BA*	37,36	415 768,73	110,50	1 306 719,49
Otpadne industrijske BA*	59,73	24 208,68	30,32	13 481,39
<b>UKUPNO, t</b>	<b>6 483,78</b>	<b>1 435 131,80</b>	<b>10 737,19</b>	<b>6 294 227,86</b>

\* BA = baterije i akumulatori

Izvor: FZOEU, 2009

Usporedbom podataka za 2007. i 2008. godinu uočava se značajan porast sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora. Od ukupno sakupljenih baterija i akumulatora najviše je prikupljeno otpadnih startera (Slika 1.).



Slika 1. Sakupljene količine otpadnih baterija i akumulatora u 2008. godini

Tablica 16. Prijavljene količine sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora prema tvrtkama koncesionarima

NAZIV KONCESIONARA	2007			2008		
	Otpadni starteri, t	Otpadne prijenosne BA, t	Otpadne industrijske BA, t	Otpadni starteri, t	Otpadne prijenosne BA, t	Otpadne industrijske BA, t
APO d.o.o.	7,93	0,00	0,00	18,35	2,71	0,00
CIAK d.o.o.	4 437,24	31,49	0,00	4 528,20	71,19	0,00
FLORA VTC d.o.o.	4,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FRIŠ d.o.o.	44,33	0,00	35,68	111,72	0,00	30,32
JADRAN METAL d.d.	63,20	0,68	0,00	118,18	0,04	0,00
KOMUNALIJE HRGOVČIĆ	0,00	4,76	0,00	7,06	0,00	0,00
METIS d.d.	744,27	0,27	20,10	647,57	11,49	0,00
MUNJA d.d.	- podaci nisu prijavljeni u FZOEU			4 327,66	18,07	0,00
SIROVINA ODLAGALIŠTE d.o.o.	- podaci nisu prijavljeni u FZOEU			73,77	0,01	0,00
STR AKUMULATOR	883,51	0,14	0,00	590,19	6,88	0,00
UNIVERZAL d.o.o.	88,33	0,00	0,00	173,68	0,12	0,00

Izvor: FZOEU, 2009

Iako je većina koncesionara prijavila veću količinu sakupljenih otpadnih baterija i akumulatora u odnosu na 2007. godinu, značajan porast ukupne količine sakupljenih baterija i akumulatora u 2008. godini rezultat je prijave svih koncesionara.

#### 4.2.2. Oporaba otpadnih baterija i akumulatora

Prema Pravilniku ovlašteni oporabitelji dužni su na obrascu Izvešće oporabitelja otpadnih baterija i akumulatora (IOOBA) mjesečno dostaviti podatke o preuzetim i oporabljenim otpadnim baterijama i akumulatorima u FZOEU.

*U 2008. godini ukupno je prijavljeno 10 146,35 t preuzetih, odnosno 10 366,04 t oporabljenih otpadnih baterija i akumulatora. Ovi su podaci prijavljeni u FZOEU do 06.04.2009. godine.*

Oporabljena je sva preuzeta količina otpadnih baterija i akumulatora, kao i količina koja je prenesena iz 2007. godine.

Pravilnikom su propisane novčane naknade koje FZOEU plaća za obradu i recikliranje otpadnih baterija i akumulatora ovlaštenom oporabitelju.

U 2008. godini FZOEU ukupno je isplatio 1 035 107,38 kn naknade ovlaštenim oporabiteljima otpadnih baterija i akumulatora.

**Tablica 17. Prijavljene količine preuzetih i oporabljenih otpadnih baterija i akumulatora 2008. godini**

OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI	Preuzeta količine otpadnih BA, t	Oporabljene količine otpadnih BA, t
Otpadni starteri	10 024,39	10 337,37
Otpadne prijenosne BA	93,29	0,00
Otpadne industrijske BA	28,67	28,67
<b>UKUPNO, t</b>	<b>10 146,35</b>	<b>10 366,04</b>

Izvor: FZOEU, 2009

Tablica 18. Prijavljene količine preuzetih i oporabljenih otpadnih baterija i akumulatora prema tvrtkama koncesionarima

NAZIV KONCESIONARA	Preuzeta količine otpadnih BA, t			Oporabljene količine otpadnih BA, t		
	Otpadni starteri, t	Otpadne prijenosne BA, t	Otpadne industrijske BA, t	Otpadni starteri, t	Otpadne prijenosne BA, t	Otpadne industrijske BA, t
CIAK d.o.o.	6 108,78	65,42	5,53	6 421,76	0,00	5,53
FRIŠ d.o.o.	88,68	0,00	23,14	88,68	0,00	23,14
MUNJA d.d.	3 826,93	27,88	0,00	3 826,93	0,00	0,00

Izvor: FZOEU, 2009

Za razliku od 2007. godine kada je podatke o uporabi otpadnih baterija i akumulatora prijavila samo tvrtka CIAK d.o.o., u 2008. godini svi su koncesionari prijavili podatke o preuzimanju, odnosno uporabi otpadnih baterija i akumulatora. Može se zaključiti kako je provođenje Pravilnika u području uporabe otpadnih baterija i akumulatora značajno krenulo u 2008. godini.

#### 4.2.3. Izvoz otpadnih baterija i akumulatora

U prekograničnom prometu i otpadne baterije i akumulatori se razvrstavaju prema *Uredbi o carinskoj tarifi za 2008. godinu* (NN 124/07), (Odsjek XVI, Dio XII) te *Uredbi o izmjeni Uredbe o carinskoj tarifi za 2008. godinu* (NN 134/07, 73/08, 114/08) u skupinu 8548.

Prema podacima Carinske uprave otpadnih baterija i akumulatora i njihovih dijelova izvezeno je u količini od 5 479,42 t, a izvezle su ih sljedeće tvrtke: CIAK d.o.o., KAPTOL CARGO d.o.o., i MUNJA d.d.

*Otpadnih baterija i akumulatora izvezeno je 551,95 t, a ostala količina se odnosi na dijelove otpadnih akumulatora kao što su olovne ploče.*

Značajno je smanjen izvoz otpadnih baterija i akumulatora.

**Tablica 19. Količine izvezenih otpadnih baterija i akumulatora u 2005., 2006., 2007. i 2008. godini prema tarifnim brojevima**

TARIFNI BROJ	OPIS TARIFNOG BROJA	2005.	2006.	2007.	2008.
		IZVEZENA 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 drugome mjestu u ovome 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				24,45
	- - istrošeni električni akumulatori:				
8548 10 21	- - - olovni akumulatori	6 834,085	6 090,211	4 443,283	527,50
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	4 927,47
8548 10 99	- - - ostali			60	

8548 90	- ostalo:				
8548 90 10	- - pamtila u višekombinacijskom obliku, kao što su "stack D-RAM"-ovi i moduli	0,72054	0,32517		
8548 90 90	- - ostalo	204,8123	220,9549		
		<b>9 128,868</b>	<b>8 258,791</b>	<b>7 194,1725</b>	<b>5 479,42</b>

Izvor: Carinska uprava, Ministarstvo financija, 2009  
Obrada: AZO, 2009





## U ZAKLJUČAK

Kod mnogih vrsta otpada, pa tako i kod otpadnih baterija i akumulatora, sve je veći naglasak na njihovoj uporabi i recikliranju. Mnogi pravilnici o posebnim kategorijama otpada za ciljeve postavljaju vrlo visoke stope uporabe i recikliranja. Kako bi se ti ciljevi ostvarili potrebno je sakupiti što je moguće veću količinu pojedine vrste otpada. Odvojeno sakupljanje otpada prva je od aktivnosti koje se moraju provesti da bi se cilj ostvario.

Cijeli sustav gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima osmišljen je na način da su podijeljene odgovornosti. Prvi je u nizu proizvođač koji svojim plasiranjem proizvoda na tržište ima financijsku odgovornost za otpad koji će nastati od toga proizvoda. Zatim posjednik proizvoda čijim će korištenjem proizvod postati otpad. On ga mora odložiti u odgovarajuće spremnike ili predati ovlaštenom sakupljaču. Odgovornost ovlaštenoga sakupljača je odgovarajuće skladištenje, razvrstavanje pojedinih vrsta baterija i akumulatora te prijevoz do oporabitelja. Ovlašteni oporabitelji, kao zadnji u nizu, odgovorni su recikliranje pojedinih dijelova otpadnih baterija i akumulatora rezultat čega je i nastanak sekundarnih sirovina.

I sakupljanje i uporaba otpadnih baterija i akumulatora u 2008. godini može se ocijeniti vrlo pozitivno. *Prema podacima FZOEU obveznici dostave podataka prijavili su na obrascima propisanim u Pravilniku 10 737,19 t skupljenih i 10 366,04 t oporabljenih otpadnih baterija i akumulatora.*

Vrlo mala količina otpadnih baterija i akumulatora je izvezena. *Prema podacima Carinske uprave izvezeno je 551,95 t što ja značajan pad u odnosu na prošle godine.*

## 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/ UVEZENIM 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 energetske učinkovitost			
10 000 Zagreb			
Ksaver 208.			

## DODATAK 2: IZVJEŠĆE SAKUPLJAČA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA

<b>IZVJEŠĆE SAKUPLJAČA OTPADNIH BATERIJA I AKUMULATORA</b>		
<b>PODACI O SAKUPLJAČU</b>		
Ime proizvođača (tvrtka):		
Adresa:		
Osoba za kontakt:		
Telefon:	Faks:	
E-mail adresa:		
Matični broj:		
<b>IZVJEŠĆE O SAKUPLJENIM 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 energetske učinkovitost 10 000 Zagreb Ksaver 208.	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 energetske učinkovitost		
10 000 Zagreb		
Ksaver 208.		