



**MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**



**SPRÁVA O STAVE  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY  
V ROKU 2010**



## • MATERIÁLOVÉ TOKY A ODPADY

### Kľúčové otázky a kľúčové zistenia

#### • Kľúčové otázky:

- Znižuje sa záťaž životného prostredia v súvislosti so spotrebou materiálov?
- Dochádza v podmienkach SR k oddeleniu kriviek záťaže životného prostredia v súvislosti so spotrebou materiálov od krivky ekonomickej výkonnosti?
- Dochádza k znižovaniu produkcie odpadov umiestňovaných na trh?
- Klesá podiel odpadov zneškodňovaných skládkovaním?
- Plní SR záväzné limity vyplývajúce pre problematiku odpadov z medzinárodných predpisov?
- Zvyšuje sa podiel využitia odpadov z obalov?

#### • Kľúčové zistenia:

- Domáca materiálová spotreba (DMC) v roku 2009 v porovnaní s rokom 2008 výrazne poklesla (o 12,26 %). V porovnaní s rokom 1998 bol v roku 2009 zaznamenaný nárast DMC o 9,81 %. Trend zodpovedá ekonomickeému rastu SR v období 1998 – 2009, ako aj dopadom hospodárskej krízy v roku 2009. DMC SR je hlboko pod priemerom EÚ-27.
- Podiel dovozu na DMC vzrástol z 42 % v roku 1998 na 52 % v roku 2009, čím sa výrazne zvýšila materiálová závislosť SR na zahraničí.
- Klesajúca materiálová náročnosť (pokles DMC/DPH v porovnaní rokov 1998 a 2009 o 30 %) predstavuje pozitívny trend, ktorý indikuje zvyšujúcu sa efektivitu premeny vstupných materiálových tokov na ekonomický výstup v dôsledku zavádzania moderných technológií, zvyšujúcej sa miery recyklácie a tiež poklesu záťaže životného prostredia na jednotku DPH.
- V porovnaní s rokom 2009 došlo v roku 2010 v SR k nárastu odpadov umiestnených na trh o cca 21 %. Z dlhodobejšieho hľadiska (porovnanie s rokom 2005, ktorý bol východiskovým rokom pre tvorbu POH SR) bol k roku 2010 zaznamenaný mierny pokles o 1,6 %. Pozitívom roka 2010 je nárast podielu zhodnocovaných odpadov oproti roku 2009.
- Po miernom poklese v produkcii komunálnych odpadov v roku 2009 došlo v roku 2010 k opätovnému nárastu ich produkcie (o 11 kg na obyvateľa). V porovnaní s rokom 2005 došlo k nárastu produkcie o cca 15 %. V porovnaní s krajinami EÚ je produkcia komunálneho odpadu na obyvateľa nízka a je pod priemernou úrovňou EÚ-27. Vyseparovaných bolo 24,8 kg KO/obyvateľa
- Dlhodobo pretrváva negatívny vysoký podiel skládkovania odpadov na celkovom zneškodňovaní odpadov (takmer 80 % u odpadov mimo komunálnych a 78 % u komunálnych odpadov).
- V roku 2010 bolo zozbieraných 4 kg/obyvateľa odpadov z elektrických a elektronických zariadení. SR tak limit stanovený smernicou ES splnila.
- Podiel opätovného použitia, recyklácie a zhodnocovania častí starých vozidiel v zmysle smernice ES SR dosiahla a splnila tak predpísaný limit.
- Z celkového množstva vzniknutých odpadov z obalov v roku 2010 bolo recykláciou využité 59,8 % a zhodnotených 63,2 %. Stanovené limity tak SR splnila.

### Materiálové toky

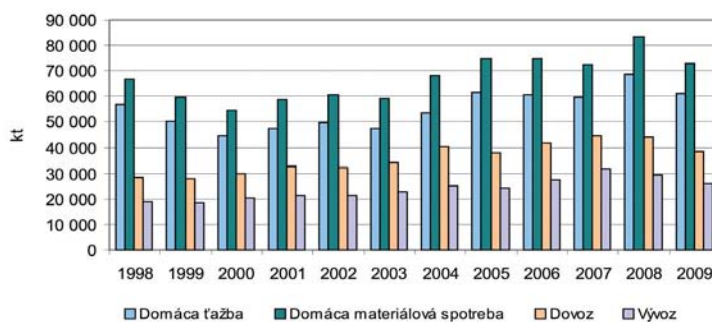
**Analýza materiálových tokov** na makroekonomickej úrovni (Economy-wide material flow analysis – EW-MFA) predstavuje opisný nástroj, cieľom ktorého je podať informácie o tokoch materiálov a energii vstupujúcich a opúšťajúcich ekonomický sektor príslušnej spoločnosti. Účelom hodnotenia (bilancie) materiálových tokov je pomocou indikátorov kvantifikovať celkové nároky ekonomickeého systému na materiály, ktoré sú vyjadrené ako vstupy materiálov, ich spotreba alebo odpadové toky uvoľňujúce sa späť z ekonomickeého systému do životného prostredia.

**Indikátory materiálových tokov** sú nástrojom pre vyjadrovanie oddelenia kriviek záťaže životného prostredia a ekonomickeého výkonu vzhľadom na to, že ide o vysoko agregované indikátory záťaže životného prostredia usporiadané podľa pevne stanoveného systému. Kvantifikujú ako celkové množstvo materiálov spotrebované ľudskou spoločnosťou, tak aj množstvo materiálov vypustené v dôsledku ľudskej činnosti do životného prostredia. Ak sú priradené vstupným indikátorom materiálových tokov a indikátorom spotreby indikátory národných účtov ako je napríklad hrubý domáci produkt (HDP), resp. pridaná hodnota (PH), meria sa efektivita ekonomickeého systému transformovať materiály na ekonomický výstup.

## PRÍČINY A DÔSLEDKY STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Vývoj DMC v rokoch 1998 až 2009 mal kolísavý charakter. Po počiatočnom klesaní do roku 2000, ktoré predstavovalo 18,57 %, bol od roku 2000 zaznamenaný nárast DMC o 24,03 %, s vrcholom v roku 2005. Následne bola zaznamenaná jeho stabilizácia až mierne klesanie (o 4 % do roku 2007), následne v roku 2008 medziročný nárast o 15,2 %. V roku 2009 došlo k medziročnému poklesu o 12,25 %. Tento trend vývoja je v zmysle efektívneho využívania prírodných zdrojov vnímaný ako pozitívny, vzhľadom na to, že vývoj priamej materiálovej spotreby predstavenej súčtom dovezených materiálov, vyťažených nerastných surovín a vyzbieranej biomasy získanej v rámci SR po odčítaní vyvezených materiálov, nezaznamenáva pri súčasnom hospodárskom raste závažnejší nárast. Dôležitú vypovedaciu schopnosť má aj veľkosť podielu dovozu na DMC. Čím je pomer tohto podielu väčší, tým je ekonomika daného štátu citlivejšia na náhodné výkyvy v zahraničnom obchode (nedostatok určitých komodít, neočakávané zvýšenie ich cien a podobne). Podiel dovozu na DMC vzrástol z 42 % v roku 1998 na 52 % v roku 2009, čo znamená zvyšujúcu sa mieru závislosti slovenskej ekonomiky na dovoze surovín.

Graf 125. Domacia materiálová spotreba\* v SR v rokoch 1998–2009

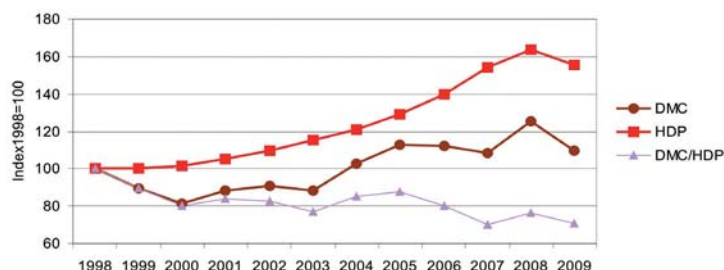


\*údaje o zahraničnom obchode pochádzajú zo zjednodušených hlásení

Zdroj: ŠÚ SR, Spracoval: SAŽP

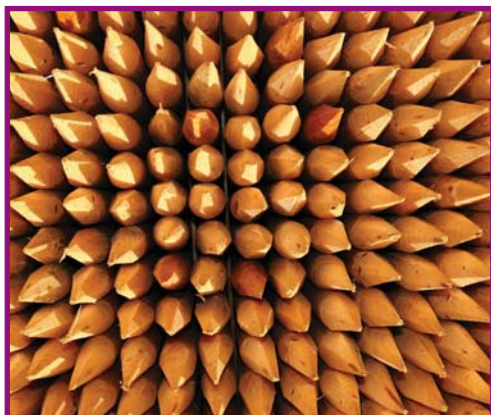
Za celé sledované obdobie došlo k poklesu materiálovej náročnosti vyjadrenej podielom DMC/HDP o 29,5 %. K poklesu dochádzalo medzi rokmi 1998–2000, 2001–2003 a 2005 až 2007. V prvom sledovanom období (1997–2000) bol pokles spôsobený predovšetkým znižovaním indikátora DMC a menej hospodárskym rastom, od roku 2001 k poklesu materiálovej náročnosti došlo už aj v dôsledku silného ekonomického rastu. V roku 2009 nastal k oproti roku 2008 medziročný pokles o 7,8 % v dôsledku ako zníženého ekonomického rastu spôsobeného hospodárskou krízou, tak aj zníženým DMC.

Graf 126. Materiálová náročnosť, HDP (s. c. 2000) a oddelenie kriviek záťaže životného prostredia\* a ekonomickej výkonnosti v SR v rokoch 1998 – 2007

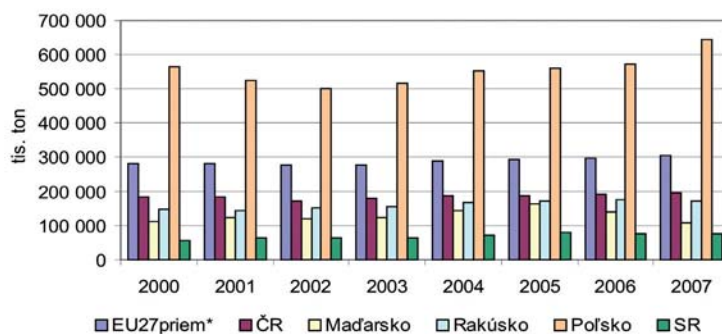


\*údaje o zahraničnom obchode pochádzajú zo zjednodušených hlásení

Zdroj: ŠÚ SR, Spracoval: SAŽP



Graf 127. Vývoj domacej materiálovej spotreby – medzinárodné porovnanie



\* odhad Eurostatu

Zdroj: Eurostat, ŠÚ SR (údaje za SR)

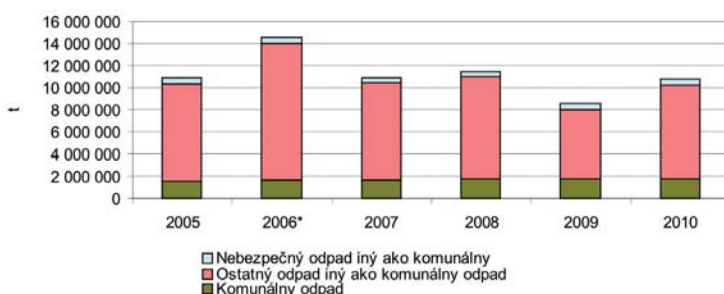
Odpady a odpadové hospodárstvo

• Bilancia vzniku odpadov

SR od roku 1995 pri spracovaní údajov o vzniku a spôsoboch nakladania s odpadmi (okrem komunálneho odpadu) celoplošne využíva **Regionálny informačný systém o odpadoch (RISO)**. Štatistiku o komunálnych odpadoch od roku 2003 zabezpečuje na základe medzirezortnej dohody ŠÚ SR.

Od roku 2003 bola v Správach o stave životného prostredia SR bilancia vzniku odpadov uvádzaná v dvoch tabuľkách „Bilancia vzniku odpadov“ a „**Bilancia odpadov umiestnených na trh**“. Prvá uvádzala celkové množstvo vzniknutých odpadov na základe hlásení pôvodcov odpadov. Z hľadiska koncepčno-územného rozvoja infraštruktúry odpadového hospodárstva má však väčšiu vypovedaciu hodnotu tabuľka, ktorá uvádza len množstvá odpadov, ktoré boli umiestnené na trh, t. j. pôvodcovia ich museli podľa zákona o odpadoch ponúknuť na zhodnotenie alebo zneškodnenie osobám oprávneným na nakladanie s odpadmi podľa zákona o odpadoch. Bilancia odpadov umiestnených na trh vždy bola východiskovou štatistickou základňou pre sledovanie vývoja odpadového hospodárstva SR, preto je už uvedená iba tabuľku „Bilancia odpadov umiestnených na trh“.

Graf 128. Vznik odpadov umiestnených na trh v SR v rokoch 2005 – 2009



Zdroj: SAŽP, ŠÚ SR

Tabuľka 143. Bilancia odpadov umiestnených na trh (t)

Kategória odpadu	Množstvo (t)
Nebezpečný odpad (NO)	466 421,51
Ostatný odpad (OO)	8 480 611,66
Komunálny odpad (KO)	1 808 506,05
<b>Spolu</b>	<b>10 755 539,23</b>

Zdroj: SAŽP a ŠÚ SR

\* v KO sú zastúpené obe kategórie odpad (O aj NO), jeho vyčlenenie je potrebné z dôvodu osobitného charakteru odpadu a režimu, ktorý sa na KO vzťahuje.

\* Nárast vzniku ostatného odpadu v r. 2006 o cca 40 % oproti 2005 a 2007 bol spôsobený najmä nárastom vzniku stavebného odpadu, konkrétne výkopovej zeminy vzniknutej pri výstavbe diaľničných privádzačov a tunelu Sitna v Bratislave, ako aj jednorázovým vykázáním trosky v U.S. Steel Košice

V porovnaní s rokom 2009 predstavuje medziročný nárast odpadov umiestnených na trh cca 21 %, v porovnaní s rokom 2005, keď bolo vyprodukovaných 10,9 mil ton odpadov, predstavuje pokles ich vzniku o 1,6 %. Pôvodcovia odpadov odovzdali v roku 2010 na zhodnotenie a zneškodnenie osobám oprávneným na nakladanie s odpadmi mierne nižší objem nebezpečných odpadov ako v roku 2009. Výrazný nárast pri umiestnení odpadov na trh však nastal pri ostatných odpadoch, čo porovnaní s rokom 2009 predstavuje medziročný nárast ostatných odpadov umiestnených na trh cca 26 %.

V produkcii odpadov podľa klasifikácie ekonomických činností SK NACE je už tradične najväčším producentom odpadov priemyselná výroba, ktorá sa na celkovej produkcii odpadov podieľa cca 30 %, za nim nasleduje sekcia stavebníctvo a sekcia dodávky vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov s rovnakým cca 20 % podielom.

Je potrebné upozorniť, že do celkového množstva odpadov vzniknutých podľa klasifikácie ekonomických činností nie je zahrnutý komunálny odpad.

Tabuľka 144. Vznik odpadov podľa klasifikácie ekonomických činností (t)

Sekcia	Spolu	N	O
A – Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	525 604,85	9 274,41	516 330,44
B – Ťažba a dobývanie	165 584,61	384,03	165 200,58
C – Priemyselná výroba	2 711 540,61	219 011,92	2 492 528,69
D – Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	877 644,33	5 358,07	872 286,26
E – Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	1 831 010,13	45 395,44	1 785 614,69
F - Stavebníctvo	1 786 429,38	45 711,68	1 740 717,69
G – Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov	527 594,31	44 488,37	483 105,94
H – Doprava a skladovanie	120 728,63	33 492,46	87 236,17

## PRÍČINY A DÔSLEDKY STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

I - Ubytovacie a stravovacie služby	26 259,54	84,28	26 175,26
J - Informácie a komunikácia	3 647,70	368,00	3 279,70
K - Finančné a poisťovacie činnosti	409,53	119,37	290,16
L - Činnosti v oblasti nehnuteľnosti	15 552,23	3 508,17	12 044,06
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	68 018,71	5 487,10	62 531,61
N - Administratívne a podporné služby	15 302,05	945,76	14 356,29
O - Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	19 612,53	1 089,05	18 523,47
P - Vzdelávanie	997,97	121,07	876,90
Q - Zdravotníctvo a sociálna pomoc	127 976,60	17 484,68	110 491,92
R - Umenie, zábava a rekreácia	219,75	34,38	185,37
S - Ostatné činnosti	1 485,40	183,01	1 302,39
Nezistené	121 414,32	33 880,26	87 534,06
<b>Spolu</b>	<b>8 947 033,18</b>	<b>466 421,51</b>	<b>8 480 611,66</b>

Zdroj: SAŽP

### • Nakladanie s odpadmi

#### Zhodnocovanie odpadov

V roku 2010 bolo v SR zhodnotených 5 558 179,57 ton odpadov (bez komunálneho odpadu), čo predstavuje cca 62 % z celkového množstva odpadov (bez komunálneho odpadu) umiestnených na trh. Oproti roku 2009 je to výrazný nárast o 2 224 857 ton. Najväčším podielom, cca 24 % z celkového množstva zhodnotených odpadov, sa na zhodnocovaní odpadov podieľala činnosť R05. Pomerne významnou mierou sa na zhodnocovaní odpadov podieľali aj činnosti R04 s cca 21 % podielom, R10 s cca 15 % podielom a R13 s cca 14 % podielom.

Tabuľka 145. Zhodnocovanie odpadov podľa kódov R1 - R13 v roku 2010 (t)

Kód nakladania	Činnosť	Spolu	Nebezpečný odpad	Ostatný odpad
R01	Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom	84 151,75	4 013,19	80 138,56
R02	Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel	1 450,17	1 262,46	187,71
R03	Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)	578 542,11	1430,38	577 111,73
R04	Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín	1 170 742,32	9 551,92	1 161 190,40
R05	Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov	1 331 193,62	2 095,80	1 329 097,83
R06	Regenerácia kyselín a zásad	537,39	523,64	13,76
R07	Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia	545,70	235,01	310,69
R08	Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov	2 283,29	2 281,58	1,71
R09	Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie	10 766,70	10 625,60	141,11
R10	Úprava pôdy za účelom dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo pre zlepšenie životného prostredia	848 477,03	201,67	848,275,36
R11	Využitie odpadov vzniknutých pri operáciách označených ako R1 až R10	108 639,22	220,02	108 419,20
R12	Výmena odpadov určených na spracovanie niektorou z operácií označených ako R1 až R11	641 471,89	62 288,11	579 183,78
R13	Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z operácií označených ako R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	779 378,38	38 438,95	740 939,43
<b>Spolu</b>		<b>5 558 179,57</b>	<b>133 168,33</b>	<b>5 425 011,26</b>

Zdroj: SAŽP

## Zneškodňovanie odpadov

V roku 2010 bolo v SR zneškodnených 3 003 601,11 t odpadov (bez komunálneho odpadu), čo predstavuje cca 33 % z celkového množstva odpadov (bez komunálneho odpadu) umiestnených na trh. V porovnaní s minulými rokmi ostáva naďalej pravidlom dominancia skládkovania odpadov – činnosť D1, ktorá sa na celkovom zneškodňovaní odpadov podieľa až takmer 80 %. V porovnaní s rokom 2009 bol však zaznamenaný pokles zneškodňovania odpadov skládkovaním o cca 273 000 ton odpadov. Významnou mierou sa na zneškodňovaní odpadov podieľajú aj činnosti D8 s cca 6 % podielom, D9 s cca 5 % podielom a činnosť D10 s cca 3 % podielom.

**Tabuľka 146. Zneškodňovanie odpadov podľa kódov D1 – D15 v roku 2010 (t)**

Kód nakladania	Činnosť	Spolu	N	O
D01	Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)	2 397 240,85	96 065,69	2 301 175,16
D02	Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.)	89 964,50	48 075,88	41 888,62
D08	Biologická úprava nešpecifikovaná v prílohe č.3 zákona o odpadoch, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12	190 635,85	54 128,28	136 507,57
D09	Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v prílohe č. 3 zákona o odpadoch, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12 (napr. Odparovanie, sušenie, kalcinácia, atď.)	145 964,65	74 155,22	71 809,43
D10	Spaľovanie na pevnine	96 448,91	43 467,57	52 981,34
D13	Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D12	14 348,77	35,19	14 313,58
D14	Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D12	295,54	209,00	86,54
D15	Skladovanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	68 702,06	14 815,40	53 886,65
<b>Spolu</b>		<b>3 003 601,11</b>	<b>330 952,23</b>	<b>2 672 648,89</b>

Zdroj: SAŽP

V SR bolo v roku 2010 prevádzkovaných 118 skládok odpadov.

**Tabuľka 147. Počet skládok odpadov v SR v roku 2010 podľa krajov**

Kraj SR	Skládky odpadov na inertný odpad	Skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný	Skládky odpadov na nebezpečný odpad	Celkový počet skládok
Bratislavský	2	8	2	12
Trnavský	1	8	2	11
Trenčiansky	3	11	1	15
Nitriansky	3	12	2	17
Žilinský	2	14	0	16
Banskobystrický	2	13	1	16
Prešovský	1	14	1	16
Košický	3	9	3	15
<b>SR spolu</b>	<b>17</b>	<b>89</b>	<b>12</b>	<b>118</b>

Zdroj: SAŽP

## Iné nakladanie s odpadmi

Vyhláškou MŽP SR č. 509/2002 Z. z. a vyhláškou MŽP SR č. 128/2004 Z. z., ktorými sa novelizovala vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, sa do systému evidencie zaviedli kódy nakladania s odpadmi: Z (zhromažďovanie odpadov dočasným uložením odpadov pred ďalším nakladaním s nimi na mieste vzniku), a DO (odovzdanie odpadu na využitie v domácnosti).

V roku 2010 bolo v SR takto nakladané s 385 252,47 t odpadov (bez komunálneho odpadu), čo predstavuje cca 5 % z celkového množstva odpadov (bez komunálneho odpadu) umiestnených na trh.

Tabuľka 148. Nakladanie s odpadmi spôsobom DO a Z v roku 2010 (t)

Kód nakladania	Činnosť	Spolu	Nebezpečný odpad	Ostatný odpad
DO	Odovzdanie odpadov na využitie v domácnosti	134 760,94	0	134 760,94
Z	Zhromažďovanie odpadov je dočasné uloženie odpadov pred ďalším nakladaním s nimi na mieste vzniku	250 491,53	2 300,95	248 190,58
<b>Spolu</b>		<b>385 252,47</b>	<b>2 300,95</b>	<b>382 951,52</b>

Zdroj: SAŽP

## • Elektrozariadenia a elektroodpad

Výrobcovia elektrozariadení majú povinnosť plniť limity zberu, zhodnocovania, resp. recyklácie a opätovného použitia elektroodpadu pre 10 kategórií:

1. Veľké domáce spotrebiče
2. Malé domáce spotrebiče
3. Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia
4. Spotrebná elektronika
5. Osvetľovacie zariadenia
6. Elektrické a elektronické nástroje (s výnimkou veľkých stacionárnych priemyselných nástrojov)
7. Hračky, zariadenia určené na športové a rekreačné účely
8. Zdravotnícke prístroje (s výnimkou všetkých implantovaných a infikovaných výrobkov)
9. Prístroje na monitorovanie a kontrolu
10. Predajné automaty.



Tabuľka 149. Hlásenia výrobcov elektrozariadení aj kolektívnych systémov

	Uvedené na trh (kg)	Zozbieraný z domácností (kg)	Zozbieraný nie z domácností (kg)	Zozbieraný spolu (kg)	Spracovaný na území SR (kg)	Vyvezený a spracovaný v EÚ (kg)	Vyvezený a spracovaný mimo EÚ (kg)
1.	25 203 885,90	12 325 432,95	0,00	12 325 432,95	12 558 526,35	0,00	0,00
2.	4 766 517,21	1 745 201,95	0,00	1 745 201,95	1 722 761,95	0,00	0,00
3.	5 517 766,61	3 243 785,16	0,00	3 243 785,16	3 243 785,16	0,00	0,00
4.	6 071 630,53	2 544 873,37	0,00	2 544 873,37	2 544 873,37	0,00	0,00
5a	2 771 514,85	552 267,00	246 156,00	798 423,00	798 423,00	0,00	0,00
5b	466 419,96	351 855,70	0,00	351 855,70	351 855,70	0,00	0,00
5a+5b	3 237 934,81	904 122,70	246 156,00	1 150 278,70	1 150 278,70	0,00	0,00
6.	3 569 482,57	548 834,00	0,00	548 834,00	548 834,00	11 754,00	6 055,00
7.	522 378,84	30 793,11	0,00	30 793,11	30 793,11	0,00	0,00
8.	144 186,54	2 865,00	123 939,00	126 804,00	123 939,00	0,00	0,00
9.	134 002,31	14 376,80	103 363,70	117 740,50	126 792,50	0,00	0,00
10.	84 025,00	0,00	82 525,00	82 525,00	84 236,00	0,00	0,00
<b>Spolu</b>	<b>49 251 810,32</b>	<b>21 589 199,24</b>	<b>327 069,50</b>	<b>21 916 268,74</b>	<b>22 134 820,14</b>	<b>11 754,00</b>	<b>6 055,00</b>

	Spracované (kg)	Zhodnotené (kg)	Zhodnotené (%)	Opätovné použitie a recyklácia (kg)	Recyklácia (%)	Opätovné použitie ako celok (kg)
1.	12 558 526,35	10 992 620,91	87,53 %	10 946 172,39	87,16 %	0
2.	1 722 761,95	1 467 739,27	85,20 %	1 431 998,99	83,12 %	0
3.	3 243 785,16	2 929 629,40	90,32 %	2 874 983,40	88,63 %	0
4.	2 544 873,37	2 275 126,32	89,40 %	2 205 796,57	86,68 %	0
5a	798 423,00	613 664,50	76,86 %	568 787,06	71,24 %	146 196,82
5b	351 855,70	293 718,72	83,48 %	293 718,72	83,48 %	234 370,24
5a+5b	1 150 278,70	907 383,22	78,88 %	862 505,78	74,98 %	380 567,06
6.	566 643,00	478 926,92	84,52 %	458 975,51	81,00 %	0
7.	30 793,11	26 754,91	86,89 %	25 653,93	83,31 %	0

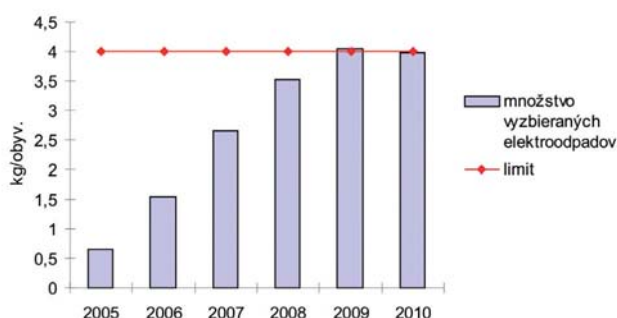
8.	123 939,00	105 472,60	85,10 %	104 272,49	84,13 %	0
9.	126 792,50	111 390,58	87,85 %	100 818,84	79,51 %	0
10.	84 236,00	78 959,33	93,74 %	77 757,44	92,31 %	0

Vysvetlivky: 5a- svetelné zdroje s výnimkou plynových výbojok, 5b – plynové výbojky

Zdroj: SAŽP

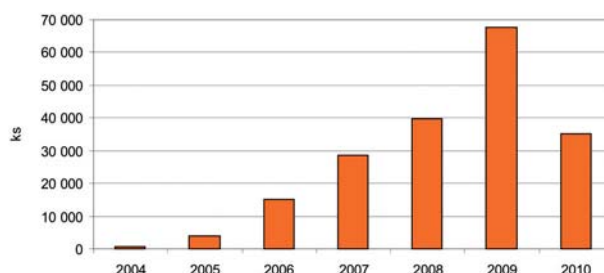
Smernica EP a Rady 2002/96/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení stanovuje jednotný limit pre zber elektroodpadov z domácností 4 kg/obyv. V roku 2010 SR tento limit splnila.

**Graf 129. Množstvo zozbieraného elektroodpadu z domácností na obyvateľa (kg/obyv./rok)**



Zdroj: SAŽP

**Graf 130. Vývoj spracovania starých vozidiel v SR v rokoch 2004 – 2010**



Zdroj: MŽP SR

## • Staré vozidlá

V roku 2010 bolo na území SR spracovaných 35 174 kusov starých vozidiel, čo predstavuje v porovnaní s rokom 2009 (počet spracovaných starých vozidiel 67 795 kusov) pokles o 48 %, s rokom 2008 (počet spracovaných starých vozidiel 39 769 kusov) pokles o 12 %.

V porovnaní s rokom 2009 je pokles počtu spracovaných starých vozidiel značne výrazný, čo mohlo byť spôsobené aj ukončením finančnej podpory zneškodňovania starých vozidiel pri kúpe nových, tzv. šrotového.

**Tabuľka 150. Materiály získané z vysušovania starých vozidiel (odstránenia znečisťujúcich látok) a demontáže starých vozidiel zhodnocované a zneškodňované v SR v roku 2010 (t)**

Materiály z vysušovania starých vozidiel a demontáže	Opätovné použitie	Recyklácia	Energetické zhodnotenie	Celkové zhodnotenie	Zneškodňovanie
Batérie	5,053	149,772	0,000	149,772	0,000
Kvapaliny (okrem pohonných látok)	5,310	115,301	19,705	135,006	25,641
Olejové filtre	1,750	8,969	0,477	9,446	4,697
Iné materiály získané z čistenia (okrem pohonných látok)	0,000	5,384	0,000	5,384	42,345
Katalyzátory	0,995	1,900	0,000	1,900	0,070
Kovové súčiastky	445,77	2 523,814	0,00	2 523,814	0,875
Pneumatiky	106,855	545,174	122,851	668,025	72,07
Veľké plastové časti	41,743	382,917	229,318	612,235	193,331
Sklo	41,420	285,705	0,00	285,705	189,245
Iné materiály získané z demontáže	66,176	435,229	130,91	566,139	955,526
<b>Spolu</b>	<b>715,072</b>	<b>4 447,165</b>	<b>503,261</b>	<b>4 951,426</b>	<b>1483,8</b>

Zdroj: MŽP SR



Tabuľka 151. Materiály získané z drvenia starých vozidiel a demontáže starých vozidiel zhodnocované v SR v roku 2010 (t)

Materiály z drvenia a z demontáže starých vozidiel	Recyklácia	Energetické zhodnotenie	Celkové zhodnotenie	Zneškodňovanie
Železný šrot (ocel')	18 141,487	0,000	18 141,487	0,000
Neželezné materiály (hliník, zinok, olovo, atď. )	834,605	0,000	834,605	0,000
Lahká frakcia z drvenia	70,840	0,000	70,840	663,181
Iné	6,580	0,000	6,580	337,333
<b>Spolu</b>	<b>19 053,51</b>	<b>0</b>	<b>19 053,51</b>	<b>1 000,514</b>

Zdroj: MŽP SR

Tabuľka 152. Celkové opätovné použitie častí starých vozidiel, zhodnotenie odpadov zo spracovania starých vozidiel a recyklácia v SR za rok 2010 (t), počet spracovaných starých vozidiel v SR za rok 2010 a celková hmotnosť spracovaných starých vozidiel v SR za rok 2010 (t)

Opätovné použitie	Celková recyklácia	Celkové zhodnotenie	Celkové opätovné použitie a recyklácia	Celkové opätovné použitie
715,132	23 423,076	23 926,337	24 138,208 (88,11 %)	24 641,468 (89,94 %)
<b>Počet kusov spracovaných starých vozidiel</b>				<b>35 174</b>
<b>Celková hmotnosť spracovaných starých vozidiel (t/rok)</b>				<b>27 396,286</b>

Zdroj: MŽP SR

Podiel opätovného použitia, recyklácie a zhodnocovania bol dostatočne vysoký a limity stanovené príslušnou smernicou boli splnené.

## • Nakladanie s komunálnym odpadom

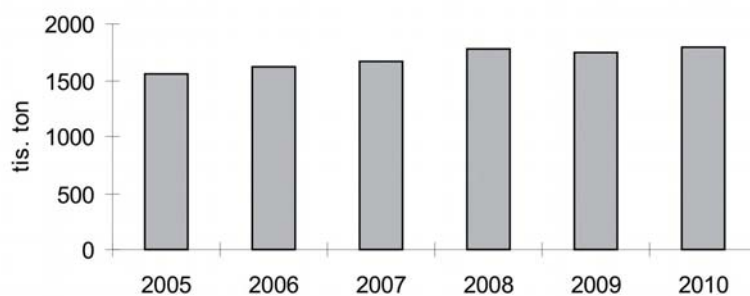
V roku 2010 vzniklo v SR celkom **1 808 506,23 t** komunálnych odpadov (KO), čo predstavuje cca 333 kg komunálneho odpadu na obyvateľa. V porovnaní s rokom 2009 to predstavuje nárast o 11 kg KO na obyvateľa. Najväčšia produkcia KO bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji, ktorý zaznamenal oproti roku 2009 nárast v produkcii komunálneho odpadu o 7 941,8 t. Najmenej komunálneho odpadu bolo vyprodukované v Banskobystrickom kraji, ktorý v porovnaní s rokom 2009 zaznamenal nárast v produkcii komunálneho odpadu o 5 857,88 t.

V roku 2010 bolo dominantnou činnosťou nakladania s komunálnym odpadom skládkovanie s 78,05 % podielom. Z ďalších činností nakladania s komunálnym odpadom majú ešte významný podiel energetické zhodnocovanie (cca 9,4 %), recyklácia alebo spätné získavanie organických látok - kompostovanie a zhodnocovanie plastov (cca 5,0 %) a recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov (cca 2,9 %).

Z hľadiska zloženia komunálneho odpadu má najväčšie zastúpenie zmesový komunálny odpad (cca 67,27 %), nasleduje objemný odpad (cca 11,59 %), drobný stavebný odpad (cca 4,98 %), biologicky rozložiteľný odpad (cca 4,67 %), papier a lepenka (cca 2,68 %) a sklo (cca 2,37 %).

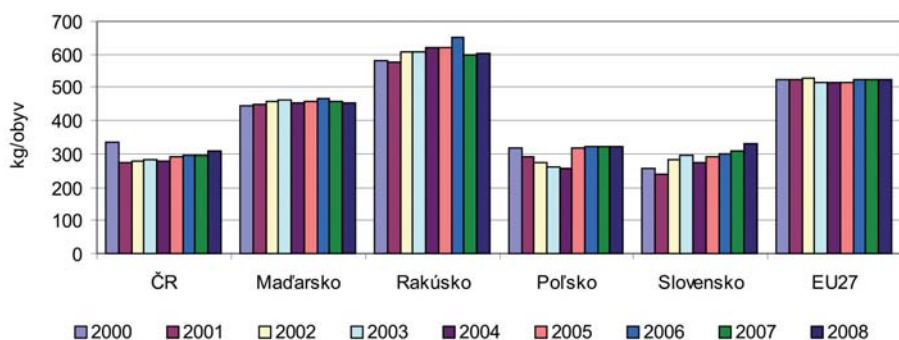
Mestá a obce sú povinné od 01.01.2010 zaviesť separovaný zber štyroch zložiek komunálneho odpadu, ktorými sú papier, plasty, sklo a kovy. V roku 2010 bolo vyseparovaných 134 662 ton piatich zložiek komunálnych odpadov (papier, plasty, sklo, kovy a bioodpad), čo predstavuje 24,8 kg na obyvateľa.

Graf 131. Vývoj vzniku komunálnych odpadov v rokoch 2005 – 2010



Zdroj: ŠÚ SR

Graf 132. Vývoj tvorby komunálnych odpadov vo vybraných európskych krajinách (kg/obyv)



Zdroj: Eurostat



### • Recyklačný fond

Celkové finančné príjmy fondu v roku 2010 predstavovali takmer 13,61 mil. eur, čo je o 570 000 eur menej ako v roku 2009.

Recyklačný fond v roku 2010 vyhovel 1 862 žiadostiam obcí a podnikateľských subjektov o poskytnutie finančných prostriedkov. Žiadateľom fond poskytol spolu viac ako 12,87 mil. eur. Z tohto počtu je 1 486 vyhovených žiadostí obcí o príspevok za vytriedený odpad, na tento účel bolo v roku 2010 schválených vyše 2,45 mil. eur.

Tabuľka 153. Prehľad žiadostí o príspevok

(prijaté: 1. 1. 2010 – 31. 12. 2010, prerokované od 1. 1. 2010 – 31. 12. 2010)

Sektor (gestorský)	Prijaté (počet)	Požadované (eur)	Prerokované (počet)	Vyhovené (počet)	Nevyhovené (počet)	Zamietnuté (počet)	Späťvzaté (počet)	Schválené (eur)
Opatrebované batérie a akumulátory	4	2 345 610,00	1	1	0	0	0	318 190,00
Oleje	6	807 297,00	7	6	1	0	0	603 756,00
Pneumatiky*	0	0	0	0	0	0	0	0
Viacvrstvové kombinované materiály	1	347 000,00	1	1	0	0	0	347 000,00
Elektric. a elektron. zar.	1	85 950,00	1	1	0	0	0	58 010,00
Plasty*	0	0	0	0	0	0	0	0
Papier	1	61 475,00	1	1	0	0	0	61 475,00
Sklo*	0	0	0	0	0	0	0	0
Staré vozidlá	18	7 953 600,00	15	14	1	0	0	5 990 000,00
Kovové obaly*	0	0	0	0	0	0	0	0
Všeobecný*	2	77 554,00	0	0	0	0	0	0
Viac komoditné projekty	26	2 845 670,00	21	19	2	0	1	1 075 106,00
Žiadosť obcí o príspevok	1 340	0	1 488	1 486	1	1	6	2 451 087,71
Vozidlá RZV	316	2 010 350,73	336	333	0	3	0	1 971 047,23
Spolu	1 715	16 534 506,73	1 871	1 862	5	4	7	12 875 671,94

\* v roku 2010 neboli sektorom podporené žiadne jednodukomoditné projekty, stĺpec 4 a 5 vyjadruje počet žiadostí prerokovaných a schválených Správnou radou RF v roku 2010, pričom tento počet môže zahŕňať aj žiadosti prijaté v roku 2009

Zdroj: RF

### • Environmentálny fond

Popis poskytnutých dotácií a úverov v roku 2010 je v kapitole Environmentálna ekonomika.

### • Obaly a odpady z obalov

Celkové množstvo odpadov z obalov má narastajúci charakter. Množstvo materiálovo zhodnoteného odpadu z obalov narástlo zo 45,21 % v roku 2005 na 46,22 % v roku 2008, v roku 2009 sa zaznamenal nárast o 4,2 % oproti roku 2008. Znižovanie množstva skládkovaných odpadov z obalov je len veľmi mierne, a to o 1,37 %.

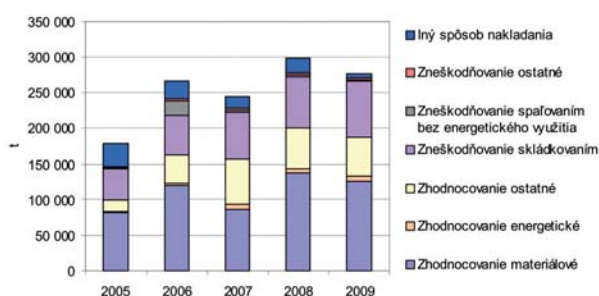
Tabuľka 154. Nakladanie s odpadmi z obalov v SR v roku 2009

Materiál	Recyklácia				Zhodnocovanie				
	Množstvo	Materiálové zhodnotenie		Iné	Energetické	Iné	Spolu*		
	(t)	(t)	(%)	Limit (%)	(t)	(t)	(t)	(%)	Limit (%)
Sklo	87 719	45 236	51,6	46	-	96	45 332	51,7	46
Plasty	91 389	45 044	49,3	35	609	1 285	46 938	51,4	40
Papier	150 725	126 903	84,2	56	362	7 258	134 523	89,2	61
Kovy	26 058	15 968	61,3	35		100	16 068	61,7	35
Drevo	39 147	3 408	8,7	0	1 420	1 937	6 765	17,3	0
Iné	266	31	11,6	-	-	5	36	13,5	-
<b>Spolu</b>	<b>395 304</b>	<b>236 590</b>	<b>59,8</b>	<b>46</b>	<b>2 391</b>	<b>10 681</b>	<b>249 662</b>	<b>63,2</b>	<b>49</b>

\*vrátane materiálového zhodnotenia

Zdroj: SAŽP

Graf 133. Nakladanie s odpadmi z obalov v SR v rokoch 2005 – 2009 (t)



Zdroj: SAŽP

Tabuľka 155. Prehľad platnosti a počtu rozhodnutí povoľujúcich prepravu

Platnosť v roku	Dovoz		Vývoz		Tranzit		Celkom	
	a)	b)	a)	b)	a)	b)	a)	b)
2010	45	2	2	5	3	0	50	7
2010 a v ďalších rokoch	55	28	14	5	7	9	76	42
<b>Spolu</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>126</b>	<b>49</b>

Zdroj: SAŽP

Poznámka: v stĺpcoch a) sú uvedené počty rozhodnutí vydaných MŽP SR a v stĺpcoch b) počty rozhodnutí vydané MPŽPRR SR

## • Cezhraničná preprava odpadov – dovoz, vývoz a tranzit odpadov

V období roku 2010 vydalo MŽP SR resp. MPŽPRR SR celkom **175 rozhodnutí na cezhraničnú prepravu odpadov**, ktoré povoľovali prepravu druhov odpadov zaradených podľa prílohy III (Zelený zoznam odpadov), prílohy V, časť 1, zoznam B a prílohy IV (Žltý zoznam odpadov), prílohy V, časť 1, zoznam A nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 o preprave odpadu. V niektorých prípadoch boli v rozhodnutiach uvádzané druhy odpadov, ktoré nebolo možné zaradiť podľa príloh nariadenia (nezaradené odpady do žiadnej z príloh nariadenia).

### Dovoz odpadov

Z celkového počtu vydaných rozhodnutí v roku 2010 sa 74,28 % týkalo dovozu, resp. spätného dovozu odpadov. Výrazne vyšší počet rozhodnutí vydaných na dovoz, resp. spätný dovoz, vzhľadom k vývozu a tranzitu odpadov, bol ovplyvnený skutočnosťou, že dovoz, resp. spätný dovoz odpadov zaradených podľa prílohy III (Zelený zoznam odpadov) a prílohy V, časť 1, zoznam B nariadenia za účelom ich zhodnotenia v SR podlieha povoloľavcej povinnosti.

Celkom bolo povolené na územie SR **doviezť 1 619 875 t odpadov**. Z toho 1 451 675 t odpadov bolo zaradených podľa prílohy III (Zelený zoznam odpadov) a prílohy V, časť 1, zoznam B nariadenia, 4 500 t odpadov zaradených podľa prílohy IV (Žltý zoznam odpadov) a prílohy V, časť 1, zoznam A nariadenia a 163 700 ton odpadov nezaradených podľa príloh nariadenia.

Rozhodnutia povoľovali dovoz z 12 krajín. Najväčším dodávateľom odpadu bolo Maďarsko, ktorému v zmysle vydaných rozhodnutí bola povolená cezhraničná preprava na 672 375 t odpadov (42 % z celkove povoleného množstva odpadov).

### Vývoz odpadov

V roku 2010 bol na základe rozhodnutí povolený **vývoz 701 141,30 ton odpadov** z územia SR. 674 950 t odpadov bolo zaradených podľa prílohy III (Zelený zoznam odpadov) a prílohy V, časť 1, zoznam B nariadenia, 14 691,30 t odpadov zaradených podľa prílohy IV (Žltý zoznam odpadov) a prílohy V, časť 1, zoznam A nariadenia a 11 500 t odpadov nezaradených podľa príloh nariadenia.

Požiadavky na vývoz odpadu sa týkali najmä odpadového železa a ocele, pilín zo železných kovov, medi, zinku, obalov z papiera a lepenky za účelom ich materiálového zhodnotenia.

Vývoz odpadu z územia SR bol povolený do ôsmich krajín: do Belgicka, Českej republiky, Holandska, Chorvátska, Maďarska, Nemecka, Poľska a Rakúska. Z celkového povoleného množstva odpadov určených na vývoz, smerovalo 88 % odpadov do Poľskej republiky za účelom ich zhodnotenia.

### Tranzit odpadov

Na základe rozhodnutí vydaných MŽP SR resp. MPŽPRR SR **na tranzitnú prepravu** v roku 2010 bolo povolené prepraviť cez územie SR **62 943,50 t odpadov**. Z celkového povoleného množstva prestavovalo 21 868 t odpadov zaradených podľa prílohy III (Zelený zoznam odpadov) a prílohy V, časť 1, zoznam B nariadenia, 29 865,50 t odpadov zaradených podľa prílohy IV (Žltý zoznam odpadov) a prílohy V, časť 1, zoznam A nariadenia a 11 210 t odpadov nezaradených podľa príloh nariadenia.