

*Ministerstvo životného prostredia  
Slovenskej republiky*



***SPRÁVA O STAVE  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY  
V ROKU 2005***



*Slovenská agentúra  
životného prostredia*



*Pri nakladaní s odpadmi alebo inom zaobchádzaní s nimi je každý povinný chrániť zdravie ľudí a životné prostredie.*

*§ 18 ods. 1 zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.*

## ● ODPADY A ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

### Vývoj odpadového hospodárstva

Rok 2005 bol pre odpadové hospodárstvo významným a prelomovým z niekoľkých hľadísk. Bol posledným rokom plnenia Programu odpadového hospodárstva SR do roku 2005 a zároveň východiskovým rokom pre prípravu nového Programu odpadového hospodárstva SR na roky 2006-2010. V rokoch 2001-2005 prešlo odpadové hospodárstvo dynamickým vývojom, ktorý sa odrzkladil nielen v oblasti legislatívy, ale hlavne technologickým pokrokom a rozvojom infraštruktúry.

V roku 2005 bolo možné čerpať finančné prostriedky na rozvoj infraštruktúry odpadového hospodárstva z 3 zdrojov: Environmentálneho fondu, Recyklačného fondu a zo Štrukturálnych fondov EÚ v rámci Operačného programu Základná infraštruktúra, pričom práve zo štrukturálnych fondov bolo možné prvý krát predkladať projekty počas celého roka.

Z hľadiska významných právnych zmien je potrebné uviesť predovšetkým zákon NR SR č. 733/2004 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č.223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorým SR implementovala smernicu 2002/95/ES Európskeho parlamentu a Rady o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach a smernicu 2002/96/ES Európskeho parlamentu a Rady o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ), ktorým sa harmonizovala vnútroštátna legislatíva s európskou v oblasti nakladania s odpadom z elektrických a elektronických zariadení.

K významnej zmene došlo v oblasti spracovávaní starých vozidiel, kde zanikla možnosť ponechania si starého vozidla prostredníctvom čestného prehlásenia s účinnosťou od 1.1.2006. Dôvodom tejto právnej úpravy bolo zneužívanie inštitútu čestných prehlásení nezákonným a neodborným zneškodňovaním starých vozidiel, ktoré viedlo v mnohých prípadoch k znečisťovaniu životného prostredia.

1.1.2005 nadobudlo platnosť ustanovenie zákon NR SR č.223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, podľa ktorého je povinnosť stabilizovať niektoré druhy odpadov pred ich uložením na skládku odpadov, čo je ďalším dôležitým krokom v environmentálne vhodnom zneškodňovaní odpadov ich skládkovaním.

### Bilancia vzniku odpadov

Bilancia vzniku odpadov bola v roku 2005 vykonaná opäť prostredníctvom Regionálneho informačného systému o odpadoch (RISO), ktorého prevádzku zabezpečuje v rámci ČMS Odpady SAŽP, Centrum odpadového hospodárstva a environmentálneho manažérstva (COHEM), s výnimkou komunálnych odpadov, ktorých štatistické spracovávanie vykonáva na základe medzirezortnej dohody od roku 2003 ŠÚ SR.

Štatistické spracovanie vzniku odpadov sa vykonáva podľa Katalógu odpadov, ktorý bol ustanovený vyhláškou MŽP SR

č. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov. Dôležitou zmenou platnou od 1. 1. 2005 bola zmena kódu R12. Pôvodné znenie „Výmena odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11“ bolo nahradené znením „Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11“.

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené kódy a názvy činností zhodnocovania a zneškodňovania odpadov podľa prílohy č. 2 a č.3 zákona o odpadoch.

Tabuľka 177. Činnosti zhodnocovania odpadov

Kód činnosti	Činnosť zhodnocovania
R1	Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
R2	Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.
R3	Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).
R4	Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
R5	Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.
R6	Regenerácia kyselín a zásad.
R7	Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
R8	Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.
R9	Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
R10	Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.
R11	Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10 .
R12	Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.
R13	Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Tabuľka 178. Činnosti zneškodňovania odpadov

Kód činnosti	Činnosť zneškodňovania
D1	Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).
D2	Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.).
D3	Hĺbková injektáž (napr. injektáž čerpaceľných odpadov do vrtov, soľných baní alebo prirodzených úložísk atď.).
D4	Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, rybníkov alebo lagún atď.).
D5	Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samostatných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia atď.).
D6	Vypúšťanie a vhadzovanie do vodného recipienta okrem morí a oceánov.
D7	Vypúšťanie a vhadzovanie do morí a oceánov vrátane uloženia na morské dno.
D8	Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12.
D9	Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.).
D10	Spaľovanie na pevnine.
D11	Spaľovanie na mori.
D12	Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach atď.).
D13	Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12.
D14	Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D12.
D15	Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Od roku 2003 je bilancia vzniku odpadov rozčlenená na 2 tabuľky. Prvá uvádza celkové množstvá vzniknutých odpadov na základe hlásení pôvodcov odpadov. Z hľadiska koncepcie-územného rozvoja infraštruktúry odpadového hospodárstva má však väčšiu vypovedajúcu 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 oprávnených na nakladanie s odpadmi podľa zákona o odpadoch. Bilancia odpadov umiestnených na trh teda predstavuje východiskovú štatistickú základňu pre sledovanie vývoja odpadového hospodárstva.

**Tabuľka 179. Bilancia vzniku odpadov (t)**

Kategória odpadu	Množstvo
Nebezpečný odpad	694 471
Ostatný odpad	16 113 196
Komunálny odpad	1 558 263
<b>Spolu</b>	<b>18 365 930</b>

Zdroj: SAŽP a ŠÚ SR

**Tabuľka 180. Bilancia odpadov umiestnených na trh (t)**

Kategória odpadu	Množstvo
Nebezpečný odpad	561 247
Ostatný odpad	8 809 928
Komunálny odpad	1 558 263
<b>Spolu</b>	<b>10 929 438</b>

Zdroj: SAŽP a ŠÚ SR

V porovnaní s rokom 2004 predstavuje medziročný nárast odpadov umiestnených na trh viac ako 16%. Percentuálny podiel jednotlivých druhov odpadov je zobrazený v nasledujúcom grafe. Ostatné odpady (O) majú s 81% tradične majoritný podiel na celkovej produkcii odpadov. Výraznejší nárast bol zaznamenaný v produkcii nebezpečného odpadu (N), kde oproti predchádzajúcemu roku vzrástla produkcia o 30%.

Pre správnosť je potrebné uviesť, že v komunálnom odpade sú zastúpené obe kategórie odpadu (O a N), jeho vyčlenenie je však potrebné z dôvodu osobitného charakteru odpadu a režimu, ktorý sa na komunálny odpad vzťahuje.

Dlhodobejší vývojový trend vzniku odpadov je znázornený na nasledovnom grafe, kde je možné vidieť, že celková produkcia odpadov je v priebehu posledných rokov pomerne rovnomerná.

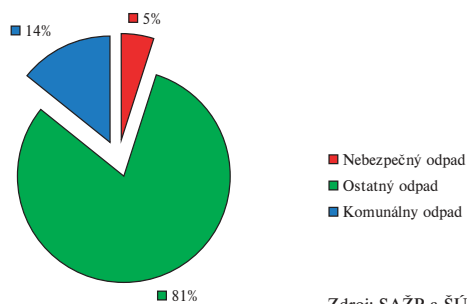
V produkcii odpadov podľa odvetvovej klasifikácie ekonomických činností (OKEČ) dominuje tak ako v predchádzajúcich rokoch priemysel, ktorý sa na celkovej produkcii odpadov podieľa 64%. Za ním nasleduje stavebníctvo s 10%, obchodné služby s 9%, poľnohospodárstvo so 7% a čistenie odpadových vôd a zneškodňovanie odpadov so 4%.

Najvýraznejšie zmeny oproti roku 2004 zaznamenalo odvetvie stavebníctva, kde produkcia odpadov poklesla približne o 539 tis. ton a odvetvie obchodných služieb, kde bol zaznamenaný nárast produkcie odpadov o 518 tis. ton.


**Tabuľka 181. Vznik odpadov podľa ekonomických činností v roku 2005 (t)**

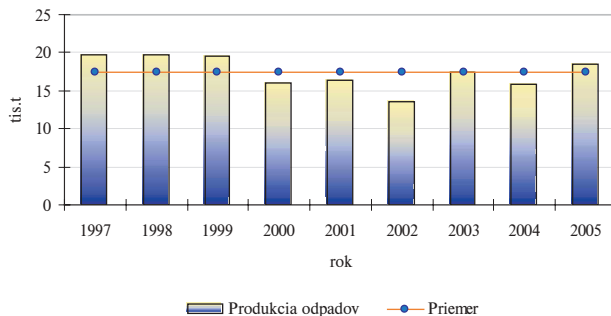
Odvetvie hospodárstva	Spolu	N	O
Poľnohospodárstvo	661 068,24	15 174,84	645 893,40
Rybolov	842,91	35,25	807,66
Priemysel spolu	6 048 208,08	304 265,55	5 743 942,52
Stavebníctvo	950 926,19	8 635,21	942 290,98
Obchodné služby	854 462,84	58 228,04	796 234,80
Hotely a reštaurácie	1 743,33	61,23	1 682,10
Doprava a spoje	151 461,17	94 654,22	56 806,95
Peňažníctvo a poisťovníctvo	99,38	55,79	43,60
Činnosti v oblasti nehnuteľností	84 804,66	10 734,23	74 070,43
Verejná správa a obrana	17 668,69	2 375,31	15 293,38
Školstvo	903,96	134,65	769,30
Zdravotníctvo	68 544,33	2 595,54	65 948,80
Čistenie odpadových vôd a zneškodňovanie odpadov	361 549,05	62 570,86	298 978,19
Nezistené	168 892,12	1 726,11	167 166,00

Graf 237. Percentuálny podiel jednotlivých odpadov na celkovom množstve vyprodukovaného odpadu



Zdroj: SAŽP a ŠÚ

Graf 238. Trend vo vývoji vzniku odpadov v SR v rokoch 1997 - 2005



Pozn.: priemer za roky 1997 až 2005

Zdroj: SAŽP a ŠÚ

## 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 Z (zhromažďovanie odpadov dočasným uložením odpadov pred ďalším nakladaním s nimi na mieste vzniku), O (odovzdanie odpadov inému subjektu na ich ďalšiu úpravu alebo zhodnotenie) a DO (odovzdanie odpadu na využitie v domácnosti). Z hľadiska tejto evidencie poklesla oproti roku 2004 činnosť nakladania s odpadom jeho skladovaním a to až o 879 tis. ton. Naopak nárast o 80% nastal v nakladaní s odpadom jeho odovzdaním na využitie v domácnosti.

Tabuľka 182. Nakladanie s odpadmi spôsobom DO, O a Z v roku 2005 (t)

Kód nakladania	Činnosť	Celkom	Nebezpečný	Ostatný
DO	Odovzdanie odpadov na využitie v domácnosti	178 613,06	68,33	178 544,72
O	Odovzdanie inej organizácii	783 195,80	33 423,30	749 772,50
Z	Skladovanie odpadu	107 640,24	7 222,00	100 418,25

Zdroj: SAŽP

## Zhodnocovanie odpadov

V roku 2005 bolo v SR zhodnotených 4 783 664 ton odpadov, čo predstavuje 44% z celkového množstva odpadov umiestnených na trh. Oproti roku 2004 to predstavuje 17% nárast zhodnocovania odpadov. Z metód zhodnocovania odpadov dominuje činnosť R4 - recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín s 31%. Významnou mierou sa na zhodnocovaní odpadov podieľajú ešte činnosti R10 - úprava pôdy za účelom dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo pre zlepšenie životného prostredia s 15%, R3 - Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov) s 12%, R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov so 7% a R1 - Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom so 6 %.

Recyklačný fond zavŕšil v roku 2005 štvrtý ucelený rok svojej existencie. Naďalej pokračoval výrazný rast počtu podaných žiadostí o finančnú podporu fondu zberu, triedeniu a zhodnocovaniu odpadov. Tento vzostup sa týkal predovšetkým žiadostí o nárokovateľné príspevky obciam, ktorých počet sa oproti roku 2004 zvýšil takmer trojnásobne - z 534 na 1 348.

Na podnikateľské projekty zberu, zhodnotenia a spracovania odpadov prispel Recyklačný fond v roku 2005 dotáciami o 20 miliónov korún väčšími ako v roku 2004 čiže v úhrnnej sume vyše 484 miliónov korún. Medzi nimi sú viaceré environmentálne a ekonomicky významné investície: kontajnerizácia zberu a bezplatného odberu všetkých olovených batérií a akumulátorov z miest a obcí SR, ktoré boli ponúknuté na odpadovom trhu, závod na spracovanie celého ročného prírastku opotrebovaných pneumatík na Slovensku, výroba technického hygienického papiera recykláciou odpadov

z viacvrstvových kombinovaných materiálov a z menej kvalitných druhov zberového papiera, zhodnocovanie svetelných zdrojov, batérií a akumulátorov a elektroodpadu s obsahom ortuti, zvýšenie využitia a množstva recyklácie zberového papiera pri výrobe hygienického papiera či projekt na komplexné spracovanie starých vozidiel.

Separovaný zber v obciach a mestách fond v roku 2005 podporil popri dotáciách na projekty takéhoto zberu komunálneho odpadu nárokovateľnými príspevkami obciam v úhrnnej sume takmer 34 miliónov korún. Obce ich získavajú za separovaný odpad preukázateľne odovzdaný na zhodnotenie. Tento príspevok zostal i v roku 2005 naďalej na úrovni 1 500 až 1 800 korún za tonu.

Environmentálny fond poskytol v roku 2005 na podporu rozvoja odpadového hospodárstva finančné prostriedky vo výške 75 400 tis. Sk pre 82 projektov z celkového počtu 156 žiadostí.

Tabuľka 183. Zhodnocovanie odpadov podľa kódov R1 - R13 v roku 2005 (t)

Kód nakladania	Celkom	N	O
R01	304 003,27	14 791,51	289 211,76
R02	5 521,11	4 411,18	1 109,93
R03	579 146,72	13 183,59	565 963,13
R04	1 459 172,39	13 124,18	1 446 048,21
R05	357 898,27	3 383,28	354 514,98
R06	4 959,75	4 919,45	40,30
R07	1 128,81	224,71	904,10
R08	2 168,00	2 142,60	25,40
R09	13 475,21	13 420,32	54,89
R10	712 512,72	565,48	711 947,23
R11	416 465,18	74 944,26	341 520,92
R12	12 127,98	1 770,73	10 357,25
R13	915 084,54	10 858,91	904 225,63
<b>Spolu</b>	<b>4 783 663,94</b>	<b>157 740,21</b>	<b>4 625 923,73</b>

Zdroj: SAŽP

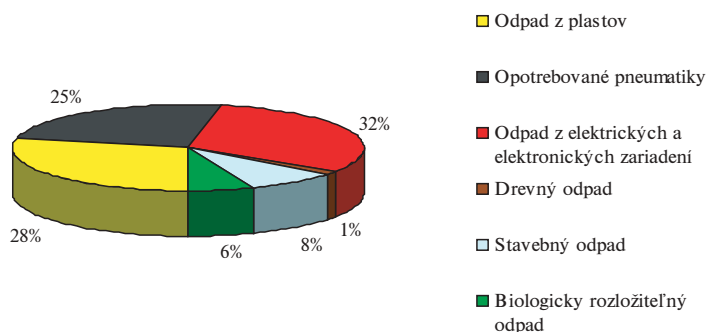
Tabuľka 184. Prostriedky poskytnuté z Recyklačného fondu (Sk)

Sektor \ Rok	2002	2003	2004	2005
Opotrebovaných batérií a akumulátorov	0	14 665 664	6 123 789	27 762 392
Odpadových olejov	0	25 978 911	13 513 450	31 838 929
Opotrebovaných pneumatík	0	55 526 823	31 938 861	52 227 842
Viacvrstvových kombinovaných materiálov	0	11 200 000	6 011 426	15 788 362
Elektrických a elektronických zariadení	0	108 444 952	31 809 571	43 873 057
Plastov	0	45 331 744	97 465 327	85 257 226
Svetelných zdrojov s obsahom ortuti	0	3 376 397	1 747 720	1 788 973
Papiera	0	66 861 855	66 541 864	63 043 210
Skla	0	6 662 395	26 397 285	36 443 376
Vozidiel	0	20 708 446	73 828 884	50 661 866
Kovových obalov	0	0	12 385 467	6 909 123
Všeobecný sektor	0	16 673 117	69 584 229	34 684 182
Žiadosti obcí o príspevok	0	5 031 880	27 467 030	33 956 530
<b>Spolu</b>	<b>0</b>	<b>380 462 184</b>	<b>464 814 903</b>	<b>484 235 068</b>

Zdroj: RF

Významná finančná pomoc pre rozvoj infraštruktúry odpadového hospodárstva bola v roku 2005 poskytnutá zo Štrukturálnych fondov Európskej únie v rámci Operačného programu Základná infraštruktúra. Celková suma schválenej sumy presahuje 783 000 tis. Sk. Z hľadiska členenia jednotlivých podporovaných aktivít bola najvyššia suma schválená pre aktivitu uzatvárania a reaktivácie skládok odpadov s výškou dotácie viac ako 392 000 Sk a aktivitu zhodnocovania odpadov s výškou pomoci cca 386 000 Sk. Pre aktivitu podpory separovaného zberu bolo schválených 5 508 tis. Sk.

Graf 239. Podiel finančnej pomoci v aktivite zhodnocovania odpadov podľa druhov odpadov



Zdroj: RF

Najväčšími spracovateľmi **zberového papiera** sú KAPPA Štúrovo, a.s., s dvomi dotriedňovacími závodmi v Bajči a Košiciach, TENTO, a.s., Žilina, ktorý je jedným z najväčších spracovateľov zberového papiera na hygienické papierové výrobky. Menšie spracovateľské linky sú vo firmách HARMANEC - KUVERT, s.r.o., Brezno (výroba obálok), LUDOPRINT, a.s., Bobot a SHP, a.s., Slavošovce. V roku 2005 sa podľa údajov Zväzu celulózo-papiernického priemyslu celkovo spracovalo **210 558 ton zberového papiera**, z toho bolo 169 688 ton z domáceho zberu a 40 870 ton z dovozu.

Dominantné postavenie na recykláciu **odpadového skla** má firma VETROPACK, s.r.o., Nemšová, ktorej kapacitné možnosti zďaleka nepokrývajú jeho požiadavky. V roku 2005 sa v závode materiálovo zhodnotilo **45 917 t odpadového skla**, z toho z domácich zdrojov sa zabezpečilo separovaným zberom 36 tis. ton. Časť odpadového skla, ktorého kvalitatívne podmienky nevyhovujú požiadavkám spracovateľa a zostávajú zatiaľ nezhodnotené, bude v dohľadnej dobe minulosťou, vzhľadom na budovanie linky vo firme GRANULEX GLAS, s.r.o., Ilava. Firma sa zaoberá problémom nerecyklovateľných druhov odpadového skla do nových netradičných produktov. Ide o granulát s dobrými tepelnými a vodizolačnými vlastnosťami využiteľnými na výrobu stavebných výrobkov s cieľovou kapacitou 7 000 ton do roku 2009.

V podnikoch na spracovanie **železného a ocelového šrotu** U.S.Steel, s.r.o., Košice a Železiarne, a.s., Podbrezová sa zhodnotilo **1 324 tis. ton šrotu**.

Z odpadov z obalov **PET** sa okrem granulátu a regranulátu, v prevažnej miere určenej na export, začalo s jeho recykláciou v dvoch spoločnostiach: SLEDGE SLOVAKIA, s.r.o., Kolárovo a SLOVENSKÝ HODVÁB, a.s., Senica.

Odpady z **PE a PP fólií** spracovávajú hlavne spoločnosti Plastika, a.s., Nitra, SLOVPACK Bratislava, s.r.o., OSPRA INVEST, s.r.o., Bratislava, FIAM, s.r.o., Prešov, WASTE RECYCLING, a.s., Zlaté Moravce, PLASTT, s.r.o., Košice, D.V.Co., s.r.o., Bratislava.

**Zmesné plasty** zhodnocujú na granulát, alebo na konečné výrobky viaceré spoločnosti v celej SR, napríklad: Peter Bolek - EKORAY, Námestovo (zhodnocovanie plastov z elektronického šrotu na výrobu plastobetónu), EASTERN SLOVAKIA PROJEKT, s.r.o., Prešov (výroba plastového profilu), MOA, a.s., Myjava (granulát aj konečné výrobky), MTS - Chudovský, s.r.o., Považská Bystrica, L&S business services, s.r.o., Piešťany (dosky), NITRAWEX, s.r.o., Nitra (plastové rúry).

**Odpadový polystyrén** recykluje POLYFORM, s.r.o., Podolíneč a AGROSTYRO, s.r.o., Nitra.

Spracovateľom **viacvrstvových kombinovaných materiálov** (tetrapaky) je aj naďalej firma Kuruc Company, s.r.o., Veľké Lovce, ktorá využila vyseparovaný odpad v celkovom množstve 904 ton na výrobu stavebných dosiek. S podporou Recyklačného fondu sa pripravuje aj ďalší projekt na ich spracovanie vo firme Obalové materiály, s.r.o., Snina.

Súčasný stav zhodnocovania **starých vozidiel** poukazuje na rezervy hlavne v množstve vyzbieraného a aj spracovaného odpadu. Spracovateľská kapacita je na požadovanej úrovni, potrebné je ešte dobudovať technológie na spracovanie niektorých druhov vyseparovaných odpadov ako napr. zmesné plasty zo starých vozidiel, elektrická kabeláž, čalúnenia sedadiel, rohože a pod. V roku 2005 sa v jednotlivých podnikoch zhodnotilo 3 922 ks starých vozidiel. Autorizáciu na spracovanie majú spoločnosti: De-S-Pe, s.r.o., Prievidza, MAVEBA, s.r.o., Hanušovce n/Topľou, Fe-MARKT, s.r.o., Košice, ZSNP RECYKLING, s.r.o., Žiar n/Hronom, AUTO-AZ, s.r.o., Zohor, Autovraky, s.r.o., Trnava, WIP Autovrakovisko, s.r.o., Šamorín, POP-CAR SERVICE, Popivčák Peter, Košice, KOVOD RECYCLING, s.r.o., Banská Bystrica, prevádzka Kendice, ŽOS-EKO, s.r.o., Vrútky.

Dominantným spracovateľom **opotrebovaných pneumatík** sa stala firma V.O.D.S., a.s., Košice v priemyselnom parku Kechnec, odkúpením časti firmy MATADOR - Obnova, a.s., (prevádzky v Beluši). Firma je garantom komplexného systému nakladania s opotrebovanými pneumatikami spoločne aj s mobilnou drviacou linkou, ktorú prevádzkuje spoločnosť ISO&spol., s.r.o. Linka by mala po spustení do prevádzky ročne spracovávať 13 000 ton opotrebovaných pneumatík a odpadovej gumy.

Linku na zhodnocovanie opotrebovaných **olovených batérií a akumulátorov** technológiou ENVITEC Impianti prevádzkuje už desať rokov spoločnosť MACH Trade, s.r.o., v Seredi, ktorej recyklačné kapacity trojnásobne prevyšujú výskyt opotrebovaných batérií a akumulátorov v SR. Zároveň sa vytvoril s podporou Recyklačného fondu funkčný a vysokoúčinný systém zberu a dopravy, zabezpečený ďalšími spoločnosťami, ktoré majú autorizáciu na zber, zhodnocovanie a spracovanie: AKU-TRANS, s.r.o., Nitra, Žos Eko, s.r.o., Vrútky, Albat, s.r.o., Košice a Waste Recycling, a.s., Zlaté Moravce.

Lidrom v materiálovom zhodnocovaní **odpadových olejov** je spoločnosť DETOX, s.r.o. Banská Bystrica, s prevádzkou - Závod Rimavská Sobota, KONZEKO, spol. s r.o. Markušovce, EKOL - recyklačné systémy, s.r.o., Fintice a Ecofil, s.r.o., Michalovce. Okrem recyklácie sa opotrebované oleje využívajú aj na výrobu alternatívnych palív pre cementárne v spoločnostiach Ecorec Slovensko, s.r.o., Pezinok a DETOX, s.r.o., Banská Bystrica.

Recykláciu odpadových **svetelných zdrojov s obsahom ortuťi** zabezpečujú tri spracovateľské strediská s rovnomerným umiestnením a postačujúcou kapacitou pre Slovensko: ARGUSS, s.r.o., Bratislava, DETOX, s.r.o., Banská Bystrica

a FECUPRAL, s.r.o., Veľký Šariš.

Materiálové zhodnocovanie odpadových **kovových obalov** z hliníka slúži moderná technológia spoločnosti TAVAL, s.r.o., Prešov.

## Zneškodňovanie odpadov

V zmysle hierarchie odpadového hospodárstva a koncepcií stanovených na úrovni ES je zneškodňovanie odpadov považované za posledný a najmenej vhodný spôsob nakladania s odpadmi. Napriek tomu, že takmer všetky finančné štruktúry smerujú k podpore separácie a zhodnocovania odpadov, tvoria činnosti zneškodňovania odpadov stále prevažnú časť nakladania s odpadmi.

Tabuľka 185. Zneškodňovanie odpadov podľa kódov D1 - D15 v roku 2005 (t)

Kód nakladania	Celkom	N	O
D01	2 888 359,46	130 586,60	2 757 772,85
D02	67 230,63	47 793,25	19 437,38
D05	1 869,02	299,57	1 569,45
D08	40 607,39	15 096,45	25 510,93
D09	91 196,44	67 651,09	23 545,35
D10	102 936,89	85 642,79	17 294,10
D11	7,23	0,02	7,21
D12	0,25	0,25	
D13	4 623,56	176,43	4 447,13
D14	1 619,12	1 618,94	0,18
D15	38 707,28	13 927,53	24 779,75

Zdroj: SAŽP

Najväčší podiel má na tom činnosť D1 - Ukladanie odpadov na povrch zeme alebo do zeme, t.j. skládovanie odpadov, ktorej podiel na celkom zneškodnených odpadov predstavuje až 89%. Z celkového množstva odpadov umiestnených na trh bolo metódou D1 zneškodnených 26% odpadov. Je však potrebné upozorniť, že oproti predchádzajúcemu roku bolo na skládky odpadov umiestnených o 1 700 tis. ton odpadov menej čo predstavuje významný, približne 37 %-ný pokles. K 31.12.2005 sa nachádza v Slovenskej republike 161 skládok odpadov.

Zo spôsobov zneškodňovania odpadov sa ešte významnejšou mierou podieľa metóda D10 - spaľovanie na pevnine s 3% a metóda D9 - Fyzikálno-chemická úprava rovnako s 3%. Počet

zariadení na spaľovanie a spoluspaľovanie odpadov bol k 31.12.2005 40, čo je oproti roku pokles o 5 zariadení.

Spaľovacie kapacity pre komunálnu sféru dlhodobo predstavujú iba spaľovne v Bratislave a v Košiciach. Rekonštrukcia, ktorou sa dosiahlo plnenie emisných limitov, významne prispelo k zlepšeniu čistoty ovzdušia v Bratislave. Aj v prípade košickej spaľovne prebehla rekonštrukcia a v súčasnosti je táto spaľovňa prevádzkovaná ako "zariadenie na energetické zhodnocovanie odpadu - termovalorizátor". V prípade oboch spaľovní sa využíva teplo vznikajúce spaľovaním odpadov.

Celkový počet spaľovní prevádzkovaných pre potreby zdravotníckych zariadení, ktoré sú pôvodcami odpadov podskupiny 18 01, v SR postupne klesá v dôsledku potreby splnenia podmienok stanovených pre prevádzkovanie spaľovní zákonom č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečistenie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a vyhláškou MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov. K 28. 12. 2005 plánovalo činnosť ukončiť 7 spaľovní odpadov zo zdravotníckej starostlivosti. Prevažná časť spaľovní, ktoré ostanú v prevádzke bude musieť prejsť rekonštrukciou.

Spoluspaľovanie odpadov je využívané v 4 cementárskych spoločnostiach: Holcim (Slovensko), a.s. Rohožník, Považská cementáreň, a.s. Ladce, CEMMAC, a.s. Horné Slnie a Východoslovenské stavebné hmoty, a.s. Turňa nad Bodvou.

Tabuľka 186. Počet skládok odpadov v SR podľa krajov k 31.12.2005

Kraj	Počet skládok			
	N	O	I	Spolu
Bratislavský	2	6	2	10
Trnavský	1	18	3	22
Trenčiansky	1	15	3	19
Nitriansky	2	20	2	24
Žilinský	1	16	3	20
Banskobystrický	1	21	2	24
Prešovský	1	22	1	24
Košický	3	12	3	18
<b>Spolu</b>	<b>12</b>	<b>130</b>	<b>19</b>	<b>161</b>

N - skládka odpadov na nebezpečný odpad

O - skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný

I - skládka odpadov na inertný odpad

Zdroj: SAŽP



Tabuľka 187. Počet spaľovní a zariadení na spoluspaľovanie odpadov v SR k 31.12.2005)

Kraj	KO	PO	ZO	ZS	Spolu
Bratislavský	1	4	1	1	7
Nitriansky		1	4		5
Trenčiansky		2	5	2	9
Trnavský			2		2
Banskobystrický		2	2		4
Žilinský		3	2	1	6
Košický	1	1			2
Prešovský		2	2	1	5
<b>Spolu</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>40</b>

KO - komunálny odpad

PO - priemyselný odpad

ZO - zdravotnícky odpad

ZS - spoluspaľovanie odpadov

Zdroj: SAŽP



## Nakladanie s elektrozariadeniami a elektroodpadom

Zákonom č. 733/2004 Z.z, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, boli do právneho poriadku SR implementované smernice 2002/96/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení a 2002/95/ES o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach. Touto právnou úpravou sa v SR zaviedol systém nakladania s elektrozariadeniami a elektroodpadom. Legislatíva stanovila povinnosť výrobcom elektrozariadení plniť limity zberu, zhodnocovania, resp. recyklácie a opätovného použitia elektroodpadov pre 10 kategórií:

1. Veľké domáce spotrebiče
2. Malé domáce spotrebiče
3. Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia
4. Spotrebná elektronika
5. Svetelné zdroje
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.

Na zabezpečenie týchto povinností sa výrobcovia združili do týchto kolektívnych systémov:

- ENVIDOM - Združenie výrobcov elektrospotrebičov pre recykláciu, kategória č.1 a č.2
- SEWA, a.s., všetky kategórie
- EKOLAMP Slovakia - Združenie výrobcov a distribútorov svetelnej techniky, kategória č.5
- ETALUX - Združenie výrobcov a dodávateľov svetelnej techniky, kategória č.5
- ENVI-GEOS Nitra, s.r.o., všetky kategórie
- ENZO-VERONIKA-VES, a.s., všetky kategórie
- ELEKTRORECYKLING s.r.o. , všetky kategórie
- Brantner Slovakia s.r.o., všetky kategórie
- ZEO, s.r.o., , kategória č.6
- LOGOS Slovakia, s.r.o., všetky kategórie.

Spracovanie odpadu z elektrických a elektronických zariadení môžu vykonávať iba subjekty, ktorým bola udelená autorizácia MŽP SR. V SR bola udelená autorizácia na spracovanie odpadu z elektrických a elektronických zariadení 12 zariadeniam :

ARGUSS, s.r.o., Bratislava, V.O.D.S., a.s., Košice, ELEKTRO RECYCLING, s.r.o., Banská Bystrica, TAVAL, s.r.o., Lubotica, ENZO-VERONIKA-VES, a.s., Dežerice, Peter Bolek - EKORAY, Námestovo, ZEDKO, s.r.o., Banská Bystrica, DETOX, s.r.o., Banská Bystrica, BOMAT s.r.o., Veľké Orvište, OFIR - JULIO TABI, s.r.o., Lehota, MHM eko, a.s., Bratislava, FECUPRAL, s.r.o., Prešov.

Tabuľka 188. Sumárne hlásenie výrobcov elektrozariadení za rok 2005

Katégoria podľa prílohy č.3a zákona o odpadoch	Uvedené na trh (kg)	zozbierané (kg)	spracované (kg)	zhodnotené (kg)	Recyklované (kg)
1. Veľké domáce spotrebiče	24 043 679,75	1 862 639,33	1 815 167,31	1 674 978,79	1 646 427,33
2. Malé domáce spotrebiče	3 074 754,98	191 225,63	175 236,63	132 789,10	120 621,62
3. IT a telekomunikačné zariadenia	4 285 317,16	283 949,01	275 224,81	192 574,50	153 164,69
4. Spotrebná elektronika	9 551 813,65	1 100 853,27	1 083 008,93	678 312,98	302 664,10
5. Svetelné zdroje	2 742 566,29	25 896,33	25 779,94	10 220,29	8 943,17
5a. Plynové výbojky	684 905,40	68 438,10	64 249,10	55 519,49	55 516,49
Spolu ( 5+5a)	3 427 471,69	94 334,43	90 029,04	65 739,78	64 459,66
6. Elektrické a elektronické nástroje	2 639 798,06	24 088,46	24 156,38	15 358,78	13 731,10
7. Hračky, zariadenia určené na športové a rekreačné účely	225 937,86	2 470,43	2 470,43	2 021,40	1 867,58
8. Zdravotnícke zariadenia	236 230,27	0,00	0,00	0,00	0,00
9. Prístroje na monitorovanie a kontrolu	38 958,47	280,00	280,00	250,00	250,00
10. Predajné automaty	148 518,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: SAŽP

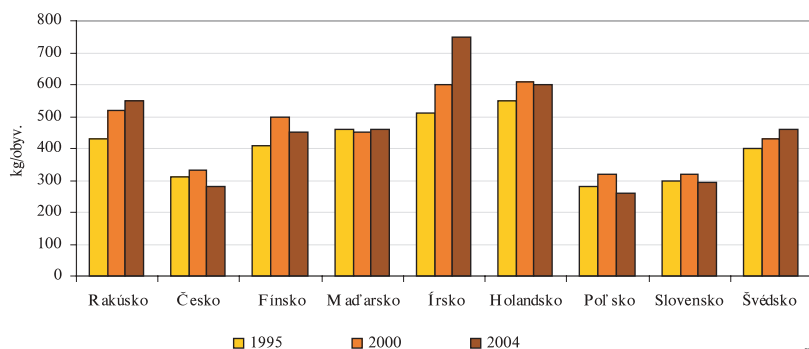
## Nakladanie s komunálnym odpadom

Podľa údajov ŠÚ SR vzniklo v SR v roku 2005 celkom 1 558 263 ton komunálnych odpadov (KO), čo predstavuje **289 kg KO na 1 obyvateľa**. V porovnaní s rokom 2004 to predstavuje pokles o 5 kg KO na 1 obyvateľa. Najviac KO na obyvateľa vzniká stále v Bratislavskom kraji (433 kg/obyv.) a v Trnavskom kraji (399 kg/obyv.). V oboch krajoch je zaznamenaný stúpajúci trend produkcie komunálnych odpadov, pričom priamo v meste Bratislava bola produkcia KO až 455 kg/obyv. Najmenej KO na obyvateľa je produkovaného v krajoch Košice (211 kg/obyv.) a Prešov (204 kg/obyv.). Uvedené štatistiky sú úzko späté s ekonomickým vývojom v jednotlivých regiónoch a priamo odzrkadľujú stupeň životnej úrovne obyvateľstva. Z celkom vzniknutého KO sa prevažná časť zneškodňuje, až 92%, zhodnocovanie KO dosahuje len 3%. Najrozšírenejšou metódou nakladania s komunálnymi odpadmi (79%) je už dlhodobo skládanie odpadov.

Z hľadiska zloženia komunálnych odpadov má najväčšie zastúpenie zmesový komunálny odpad (72%) a objemný odpad (9%). Biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad a prakov (t.j. „zelený odpad“) predstavoval v roku 2005 4% z celkom vzniknutých komunálnych odpadov.

Podľa ŠÚ SR predstavuje množstvo vyseparovaných zložiek KO na 1 obyvateľa 16 kg, čo znamená zvyšujúcu sa, ale stále nedostatočnú úroveň separácie KO. Množstvo zhodnoteného KO na 1 obyvateľa je 7 kg. V najbližšom období bude preto potrebné vytvoriť účinný systém separovaného zberu odpadov zohľadňujúceho kvalitu vyseparovaných zložiek s

Graf 240. Vývoj vzniku komunálnych odpadov vo vybraných krajinách OECD (kg/obyvateľa)



Zdroj: SAŽP

naviazaním na zhodnocovacie kapacity. Významná pomoc sa v oblasti separovaného zberu očakáva z finančných štruktúr Európskej únie, čo bude spolu s Recyklačným a Environmentálnym fondom predstavovať pre obce opäť väčšiu príležitosť získania dotácie pre zabezpečenie povinnosti zavedenia separovaného zberu od 1. 1. 2010.

# RIZIKOVÉ FAKTORY V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

Tabuľka 189. Vznik a nakladanie s komunálnymi odpadmi (t) podľa krajov

Názov kraja	Spolu	D01	D02	D05	D09	D10	D12	D13	D15	DO	O
Bratislavský	261 037,93	102 478,01	1 202,37		271,20	124 522,10					21 742,15
Trnavský	221 066,59	207 572,61				2,00					8 484,22
Trenčiansky	165 423,38	152 531,13	2,00	0,10	2,89		250,00	5,98	30,27		5 266,69
Nitriansky	218 168,64	205 988,44	62,72		0,03	27,10			254,80	0,16	5 511,15
Žilinský	198 101,51	188 254,74									6 559,09
Bansko - bystrický	169 272,72	153 111,87									12 070,06
Prešovský	162 275,56	135 643,43	100,25	296,52		254,14			13 006,56		8 023,72
Košický	162 916,61	80 989,64	7,16	27,52		55 938,24		2 817,44	2 194,46		17 684,85

pokračovanie tabuľky 189

Názov kraja	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R09	R10	R11	R12	R13	Z
Bratislavský	12,80		8 465,03	31,09	841,31					0,80		1 471,07	
Trnavský	46,80		1 877,19	107,31	685,58		8,17					195,99	2 086,72
Trenčiansky	360,66		2 019,46	432,42	1 497,73			0,83	61,70	246,79		2 627,53	87,20
Nitriansky	40,70	0,16	3 037,31	154,17	1 099,80			0,50	264,30	373,12	8,21	99,10	1 246,87
Žilinský	3,63		1 427,53	265,29	1 149,60			7,50				138,81	295,32
Bansko - bystrický	1 625,28	0,65	961,65	51,99	673,38	0,12		0,18			1,02	31,65	744,87
Prešovský	11,80		2 613,10	236,78	544,60	0,30	0,30		65,40	1,00	3,53	1 210,91	263,22
Košický	4,25		442,85	86,05	466,86	0,48	1,50	1,37	2,70	3,99	400,11	1 681,00	166,14

Zdroj: ŠÚ SR

Tabuľka 190. Vznik a nakladanie s komunálnymi odpadmi podľa druhov odpadov (t)

Kód odpadu	Názov odpadu	SPOLU	D01	D02	D05	D09	D10	D12	D13	D15	DO	O
179900	Odpad zo stavebných úpravách v domácnostiach, na ktoré nie je potrebné stavebné povolenie	90 497,24	84 398,51	62,72				250,00		2 101,19		981,40
200101	Papier a lepenka	31 940,48	230,78				725,66					25 370,04
200102	Sklo	17 698,86	152,52						2,00	1,50		11 175,18
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	4 590,82	2 928,93	964,02								608,58
200110	Šatstvo	127,28	10,63								0,16	110,47
200111	Textílie	701,62	33,72						1,25			542,56
200113	Rozpušťačlá	2,81	0,06							0,83		1,11
200114	Kyseliny	1,15	0,25							0,31		0,47
200115	Zásady	1,34								0,03		1,31
200117	Fotochemické látky	0,01								0,01		
200119	Pesticidy	1,10	0,16			0,10				0,09		0,75
200121	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	33,98	3,08							0,96		28,19
200123	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	404,76	50,91							1,42		306,25
200125	Jedlé oleje a tuky	10,00	0,20									9,30
200126	Oleje a tuky iné ako uvedené v 200125	135,28	10,31			0,01				1,54		109,31

200127	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	65,97	11,01			0,02				11,32		43,34
200128	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 200127	1,22								0,02		1,20
200129	Detergenty obsahujúce nebezpečné látky	0,16	0,16									
200130	Detergenty iné ako uvedené v 200129	3,69										3,56
200131	Cytotoxické a cytostatické liečivá	0,66										0,64
200132	Liečivá iné ako uvedené v 200131	10,13	0,32							0,19		4,82
200133	Batérie a akumulátory uvedené v 160601, 160602 alebo 160603 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	1 369,36	61,34							58,36		1 048,65
200134	Batérie a akumulátory iné ako uvedené v 200133)	10,15	0,45							0,58		9,04
200135	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121 a 200123, obsahujúce nebezpečné časti	1 202,93	124,83			0,10				61,51		869,86
200136	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123 a 200135	489,54	45,01			2,89				11,61		373,07
200137	Drevo obsahujúce nebezpečné látky	1,33	1,33									
200138	Drevo iné ako uvedené v 200137	2 214,39	336,77					70,74				112,67
200139	Plasty	9 352,32	314,55					454,10		2,73		5 968,24
200140	Kovy	14 240,39	76,75									12 193,08
200141	Odpady z vymetania komínov	80,20	47,58							3,60		29,00
200201	Biologicky rozložiteľný odpad	67 754,62	45 427,72	328,71			278,99		30,40			1 875,43

## RIZIKOVÉ FAKTORY V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

200202	Zemina a kamenivo	<b>24 857,20</b>	22 799,00											108,36
200203	Iné biologicky nerozložiteľné odpady	<b>3 252,08</b>	2 348,01											97,97
200301	Zmesový komunálny odpad	<b>1 114 584,81</b>	903 949,53		324,04		173 691,49		2 787,04	11 804,41				21 491,78
200302	Odpad z trhovísk	<b>1 941,46</b>	1 913,76				7,70							
200303	Odpad z čistenia ulíc	<b>34 914,74</b>	33 684,99				512,00			79,56				454,68
200306	Odpad z čistenia kanalizácie	<b>1 970,35</b>	1 539,70	2,80		271,10								110,40
200307	Objemný odpad	<b>133 798,51</b>	126 067,00	16,25			5 002,90			1 347,05				1 301,22

### pokračovanie tabuľky 190

Kód odpadu	Názov odpadu	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R09	R10	R11	R12	R13	Z
179900	Odpad zo stavebných úpravách v domácnostiach, na ktoré nie je potrebné stavebné povolenie									37,70			332,50	2 333,22
200101	Papier a lepenka	17,33		3 064,32		1 122,11	0,30	2,77		105,67	58,88	1 141,85		100,77
200102	Sklo				72,90	3 996,47		7,20		382,05			1 844,70	64,34
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad			83,19						6,10				
200110	Šatstvo	4,50				1,02								0,50
200111	Textílie			0,87		37,81							84,63	0,78
200113	Rozpúšťadlá		0,81											
200114	Kyseliny						0,12							
200115	Zásady													
200117	Fotochemické látky													
200119	Pesticídy													
200121	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť				0,64	0,31							0,79	0,01
200123	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhl'ovodíky				19,35	5,90							20,93	
200125	Jedlé oleje a tuky								0,50					
200126	Oleje a tuky iné ako uvedené v 200125	0,55		0,10					9,88		0,36		3,22	
200127	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky				0,14	0,10							0,04	
200128	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 200127													

200130	Detergenty iné ako uvedené v 200129											0,13	
200131	Cytotoxické a cytostatické liečivá											0,02	
200132	Liečivá iné ako uvedené v 200131	4,80											
200133	Batérie a akumulátory uvedené v 160601, 160602 alebo 160603 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie				138,75	9,10	0,48			0,21	0,80	50,57	1,10
200134	Batérie a akumulátory (iné ako uvedené 200133)											0,08	
200135	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121 a 200123, obsahujúce nebezpečné časti			0,36	86,82	12,42				6,81		29,98	10,24
200136	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123 a 200135				31,28	7,41				2,50	3,53	9,34	2,90
200137	Drevo obsahujúce nebezpečné látky												
200138	Drevo iné ako uvedené v 200137	1 692,71				1,50							
200139	Plasty	10,03		376,29	1,19	1 608,74				111,60	348,60	152,95	3,30
200140	Kovy				1 014,03	62,06				8,91	1,06	857,80	26,70
200141	Odpady z vymetania kominov			0,02									
200201	Biologicky rozložiteľný odpad	376,00		16 276,64					298,80			1 730,10	1 131,83
200202	Zemina a kamenivo			4,38		2,00			1,50			1 180,00	761,96
200203	Iné biologicky nerozložiteľné odpady			753,10									53,00
200301	Zmesový komunálny odpad			259,05		82,91			50,00	7,59		12,01	124,96
200302	Odpad z trhovísk			20,00									
200303	Odpad z čistenia ulíc			0,50		9,00							174,01
200306	Odpad z čistenia kanalizácie			4,00									42,35
200307	Objemný odpad			1,30								4,42	58,37

Zdroj: ŠÚ SR

**Obaly a odpady z obalov**

V rokoch 2003 - 2004, v dobe prípravy novely smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 94/62/ES o obaloch a odpadoch z obalov, SR spolu s ostatnými prístupovými krajinami požiadala o prehodnotenie navrhovaného zvýšenia cieľov recyklácie a zhodnocovania odpadov z obalov z dôvodu ekonomickej nákladnosti zabezpečenia požiadaviek kladených Európskym spoločenstvom pre oblasť recyklácie a zhodnocovania odpadov z obalov.

V roku 2005 bola v prijatej smernici č. 2005/20/ES, ktorou sa mení smernica č. 94/62/ES o obaloch a odpadoch z obalov stanovená možnosť prechodného obdobia do roku 2012 pre SR, Cyprus, Česko, Estónsko, Maďarsko, Litvu, a Slovinsko. Do roku 2013 pre Maltu a do roku 2015 pre Poľsko a Lotyšsko.

Nariadenie vlády SR č. 220/2005 Z.z. (nahradilo nariadenie vlády SR č. 22/2003 Z.z.), ktorým sa ustanovujú záväzné limity pre rozsah zhodnocovania odpadov z obalov a pre rozsah ich recyklácie vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov, nadobudlo účinnosť 1. júna 2005. V predmetnom nariadení vlády SR sú navrhnuté nové limity pre recykláciu a zhodnocovanie odpadov z obalov, ktoré sú v súlade so smernicou č. 2004/12/ES, ktorou sa dopĺňa smernica č. 94/62/ES o obaloch a odpadoch z obalov. Limity sú navrhnuté tak, že postupným zvyšovaním bude v roku 2012 dosiahnuté splnenie výšky množstva zhodnoteného a zrecyklovaného odpadu z obalov tak ako udáva smernica 2004/12/ES.

1. júna 2005 nadobudla taktiež účinnosť vyhláška MŽP SR č. 210/2005 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o obaloch, ktorá nahradila dovtedy platnú vyhlášku MŽP SR č. 5/2003 Z.z.. Dôvodom bola novelizácia zákona č. 529/2002 Z.z. o obaloch.

V nižšie uvedených tabuľkách, ktoré tvoria prílohu č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 220/2005 Z.z., sú uvedené záväzné limity pre rozsah zhodnocovania a rozsah recyklácie odpadov z obalov:



Tabuľka 191. Množstvá odpadu z obalov, ktorý bol vyprodukovaný v SR a zhodnotený alebo spálený v spaľovniach odpadu za zhodnotenia energie(t)

Materiál	Odpad z obalov	Zhodnotený odpad alebo odpad spálený v spaľovniach odpadu za zhodnotenia energie						
		Materiálová recyklácia	Iné formy recyklácie	Recyklácia spolu	Zhodnotenie energie	Iné formy zhodnotenia	Spaľovanie v spaľovniach odpadu za zhodnotenia energie	Zhodnotenie a spaľovanie v spaľovniach odpadu za zhodnotenia energie spolu
Sklo	100 000	26 500		26 500				26 500
Plasty	50 000	8 000		8 000			8 286	16 286
Papier/lepenka	200 000	100 000		100 000			12 521	112 521
Kovy	Hliník							
	Oceľ							
	Spolu	10 800	1 723	1 723				1 723
Drevo	9 587	2 900		2 900	1 100			4 000
Iné								
<b>Spolu</b>	<b>381 387</b>	<b>139 123</b>	<b>0</b>	<b>139 123</b>	<b>1 100</b>	<b>0</b>	<b>20 807</b>	<b>161 030</b>

Tabuľka 192. Závazné limity pre rozsah zhodnocovania odpadov z obalov vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov

Obalový materiál (%)	2005	2007	2009	2011	2012
Papier	36	45	61	65	68
Sklo	40	43	46	50	60
Plasty	28	38	40	45	48
Kovy	20	25	35	50	55
Drevo	0	0	0	25	35
Spolu	32,3	39,4	49	56	60

Zdroj: MŽP SR

Tabuľka 193. Závazné limity pre rozsah recyklácie odpadov z obalov vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov

Obalový materiál (%)	2005	2007	2009	2011	2012
Papier	30	40	56	58	60
Sklo	40	43	46	50	60
Plasty	20	30	35	40	45
Kovy	20	25	35	50	55
Drevo	0	0	0	15	25
Spolu	28	35,6	46	50	55

Zdroj: MŽP SR

## Cezhraničná preprava - dovoz, vývoz a tranzit odpadov

V roku 2005 MŽP SR uplatňovalo pri vydávaní rozhodnutí na cezhraničnú prepravu odpadov nariadenie Rady (EHS) č. 259/1993 o kontrole a riadení pohybu zásielok odpadu v rámci, do a z Európskeho spoločenstva (nariadenie Rady č. 259/93) so zohľadnením Zmluvy o pristúpení SR k EÚ. V súlade so Zmluvou o pristúpení SR k EÚ, MŽP SR vydávalo v roku 2005 rozhodnutia aj na dovoz odpadov zaradených do Zeleného zoznamu odpadov (príloha II. nariadenia Rady č. 259/93) za účelom zhodnotenia. V období od 1. 1. 2005 do 31. 12. 2005 vydalo MŽP SR celkom 129 rozhodnutí na cezhraničnú prepravu odpadov, z ktorých 105 povoľovalo dovoz, 18 vývoz, 4 povoľovali tranzitnú prepravu odpadov a dvomi rozhodnutiami boli vznesené námietky voči dovozu odpadov. Išlo o dovoz agrochemického odpadu obsahujúceho nebezpečné látky z Poľska, ktorý mal byť zneškodnený na území SR. V druhom prípade o dovoz komunálneho odpadu z Rakúska do SR za účelom zhodnotenia činnosťou R3, v zariadení ktoré nemalo platný súhlas na zhodnocovanie odpadov činnosťou R3. V oboch prípadoch boli oznámenia v rozpore s predpismi SR.

Prehľad počtu rozhodnutí na cezhraničnú prepravu odpadov, vydaných v období od 1. 1. 2005 do 31. 12. 2005, ktorých platnosť skončila v roku 2005, resp. skončí v roku 2006 je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 194. Prehľad platnosti a počtu rozhodnutí na cezhraničnú prepravu odpadov, vydaných v roku 2005

Platnosť v roku	Dovoz	Vývoz	Tranzit	Celkom
2005	46	5	2	53
2005 - 2006	59	13	2	74
Spolu	105	18	4	127

Zdroj: SAŽP

K predmetným rozhodnutiam neboli vydané žiadne doplnky, resp. pozmenenia. Počet vydaných rozhodnutí povoľujúcich dovoz odpadov v roku 2005 predstavoval 83 % z celkového počtu vydaných rozhodnutí povoľujúcich cezhraničnú prepravu odpadov. Zvýšený nárast počtu rozhodnutí na dovoz odpadov ovplyvnila skutočnosť, že aj odpady zaradené do Zeleného zoznamu odpadov podliehali povoľovaniu MŽP SR. Vydané rozhodnutia v roku 2005 na cezhraničnú prepravu odpadov, t.j. dovoz, vývoz a tranzit odpadov povoľovali prepravu celkom 1 077 472 t odpadov.

### ◆ Dovoz odpadov

Povolený dovoz 1 034 140 t odpadov sa vzťahoval na odpady zaradené do Zeleného zoznamu odpadov (príloha II nariadenia Rady č. 259/93), do Žltého zoznamu odpadov (príloha III nariadenia Rady č. 259/93) a na odpady, ktoré nebolo možné zaradiť do žiadnej z príloh podľa nariadenia Rady č. 259/93. Povoľené množstvo odpadov, ktoré nebolo možné zaradiť do žiadnej z príloh podľa nariadenia Rady č. 259/93 predstavovalo 54 000 t. Išlo o dva druhy odpadov, kategórie ostatný odpad, a to 191210 - horľavý odpad (palivo z odpadov) a 191212 - iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 191211 zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z..



Tabuľka 195. Zoznam druhov odpadov, na ktoré boli v roku 2005 vydané rozhodnutia na dovoz

Katalógové číslo odpadu *)	Názov druhu odpadu *)
020104	odpadové plasty (okrem obalov)
040222	odpady zo spracovaných textilných vlákien
070104	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy
070213	odpadový plast
070503	organické halogénové rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy
070504	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy
080318	odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317
100210	okuje z valcovania
100601	trosky z prvého a druhého tavenia
100604	iné tuhé znečisťujúce látky a prach
110206	odpady z procesov hydrometalurgie medi iné ako uvedené v 110205
120103	piliny a triesky z neželezných kovov
120104	prach a zlomky z neželezných kovov
130110	nechlórované minerálne hydraulické oleje
130111	syntetické hydraulické oleje
130112	biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje
130113	iné hydraulické oleje
130205	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje
130206	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje
130207	biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje
130208	iné motorové, prevodové a mazacie oleje
130307	nechlórované minerálne izolačné a teplotnosné oleje
130308	syntetické izolačné a teplotnosné oleje
130309	biologicky ľahko rozložiteľné izolačné a teplotnosné oleje
130310	iné izolačné a teplotnosné oleje
130506	olej z odľučovačov oleja z vody
130701	vykurovací olej a motorová nafta
140603	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel
150102	obaly z plastov
150104	obaly z kovu
150105	kompozičné obaly
160103	opotrebované pneumatiky
170401	meď, bronz, mosadz
170402	hliník
170405	železo a oceľ
190805	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd
191001	odpad zo železa a ocele
191002	odpad z neželezných kovov
191201	papier a lepenka
191202	železné kovy
191210	horľavý odpad (palivo z odpadov)
191212	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 191211
200101	papier a lepenka
200126	oleje a tuky iné ako uvedené v 200125

\*) Vyhláska MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a v znení neskorších predpisov.

Zdroj: SAŽP

Vydané rozhodnutia na dovoz odpadov v roku 2005 povoľovali dovoz odpadov z 13 krajín, a to zo 7 krajín EÚ (818 960 t odpadu) a 6 krajín nie-EÚ (215 180 t odpadu).

### ◆ Vývoz odpadov

Rozhodnutia na vývoz odpadov v roku 2005 sa týkali 14 druhov odpadov zaradených do Zeleného zoznamu odpadov a Žltého zoznamu odpadov podľa nariadenia Rady č. 259/93, z toho 6 druhov odpadov bolo zaradených do Zeleného zoznamu odpadov (príloha II nariadenia Rady č. 259/93) a 8 druhov odpadov do Žltého zoznamu odpadov (príloha III nariadenia Rady č. 259/93). Vývoz odpadov bol povolený do Belgicka, Česka, Poľska, Rakúska, Nemecka, Ukrajiny a do Veľkej Británie v celkovom množstve 33 540 t, z toho 18 440 t do krajín EÚ.

**Tabuľka 196. Zoznam druhov odpadov, na ktoré boli v roku 2005 vydané rozhodnutia na vývoz**

Katalógové číslo odpadu *)	Názov druhu odpadu *)
060105	kyselina dusičná a kyselina dusitá
100602	stery a peny z prvého a druhého tavenia
100603	prach z dymových plynov
110107	alkalické moriace roztoky
110109	kaly a filtračné koláče obsahujúce nebezpečné látky
120101	piliny a triesky zo železných kovov
120102	prach a zlomky zo železných kovov
120103	piliny a triesky z neželezných kovov
120118	kovový kal z brúsenia, honovania a lapovania obsahujúci olej
140603	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel
150101	obaly z papiera a lepenky
150102	obaly z plastov
160601	olovené batérie
160802	použitie katalyzátory obsahujúce nebezpečné prechodné kovy alebo nebezpečné zlúčeniny prechodných kovov
170402	hliník
170405	železo a oceľ
170407	zmiešané kovy
190205	kaly z fyzikálno-chemického spracovania obsahujúce nebezpečné látky
200101	papier a lepenka

\*) Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a v znení neskorších predpisov.

Zdroj: SAŽP

**Tabuľka 197. Celkové povolené množstvá odpadov podľa jednotlivých krajín**

Krajina/ISO kód	Dovoz do SR (t)	Vývoz zo SR (t)
<b>Belgicko</b>	-	3 300
<b>Bielorusko</b>	130	-
<b>Česko</b>	188 000	300
<b>Holandsko</b>	1 100	-
<b>Kazachstan</b>	20 000	-
<b>Maďarsko</b>	334 200	-
<b>Poľsko</b>	149 000	13 300
<b>Rakúsko</b>	113 670	18
<b>Rumunsko</b>	60 000	-
<b>Rusko</b>	80 000	-
<b>Nemecko</b>	32 740	1 482
<b>Švajčiarsko</b>	4 000	-
<b>Ukrajina</b>	51 050	15 100
<b>Veľká Británia</b>	250	40
<b>Spolu</b>	<b>1 034 140</b>	<b>33 540</b>

Zdroj: SAŽP

Z hľadiska celkového povoleného množstva odpadov na dovoz (1 034 140 t) v roku 2005, predstavoval dovoz z Maďarska tretinu vzhľadom na povolený dovoz z ostatných dvanástich krajín.

V roku 2005 boli MŽP SR vydané rozhodnutia na vývoz odpadov do siedmich krajín, pričom v percentuálnom vyjadrení predstavoval povolený vývoz odpadov do Ukrajiny 45%, do Poľska 40% a zostávajúcich 15% odpadov, ktorým odpovedalo množstvo 5 140 t, bolo možné vyviezť do ostatných piatich krajín.

#### ◆ Tranzit odpadov

Rozhodnutia MŽP SR vydané v roku 2005 na tranzitnú prepravu umožňovali realizovať prepravu 3 druhov odpadov, z ktorých boli 2 druhy odpadov zaradené do Zeleného zoznamu odpadov (Príloha II nariadenia Rady č. 29/93) a jeden druh odpadu do Žltého zoznamu odpadov (Príloha III nariadenia Rady č. 259/93).

**Tabuľka 198. Zoznam druhov a množstvá odpadov, na ktoré boli v roku 2005 vydané rozhodnutia na tranzit**

Kód OECD *)	Názov odpadu *)	Množstvo (t)
GO050	fotoaparáty na jedno použitie bez batérií	792,00
AA170	olovené akumulátory, celé alebo drvené	6 500,00
GA430	železný alebo oceľový šrot	2 500,00
<b>Spolu</b>		<b>9 792,00</b>

\*) nariadenie Rady č. 259/93 o kontrole a riadení pohybu zásielok odpadu v rámci, do a z Európskeho spoločenstva, príloha II a III. Zdroj: SAŽP

Rozhodnutia na tranzit odpadov vydané MŽP SR v roku 2005 povoľovali prepravu cez územie SR z Nemecka (792 t), Maďarska (6 500 t) a Rumunska (2 500 t). Odpad - AA 170 - olovené akumulátory, celé alebo drvené - z Maďarska smeroval do Česka a Nemecka. Účelom prepravy bolo jeho zhodnotenie v zariadeniach nachádzajúcich sa v cieľových krajinách. Z Nemecka bol povolený vývoz odpadu GO 050 - fotoaparáty na jedno použitie bez batérií do Rumunska, s tranzitom cez Česko, Slovensko a Maďarsko. Tranzitnú prepravu železného alebo oceľového odpadu (GA 430) bolo možné realizovať z Rumunska do Poľska.