

# **PRODUKCE, VYUŽITÍ A ODSTRANĚNÍ ODPADŮ *GENERATION, RECOVERY AND DISPOSAL OF WASTE***

**za období 2016 / *for the period 2016***

*Životní prostředí / Environment*

*Praha, říjen 2017 / Prague, October 2017*

*Kód publikace / Publication Code: 280020-17*

*Pořadové číslo v roce / Serial No.: 1*

*Zpracoval: Odbor statistiky zemědělství, lesnictví a životního prostředí*

*Prepared by: Agriculture, Forestry and Environmental Statistics Department*

*Ředitel odboru / Director: Ing. Jiří Hrbek*

*Kontaktní osoba / Contact person: Ing. Miloslava Veselá, e-mail: miloslava.vesela@czso.cz*

---

## KONTAKTY V ÚSTŘEDÍ / CZSO HEADQUARTERS CONTACTS

**Český statistický úřad / Czech Statistical Office** | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 274 051 111 | [www.czso.cz](http://www.czso.cz)

**Oddělení informačních služeb / Information Services Department**  
tel. / phone: (+420) 274 052 304, (+420) 274 052 451 | e-mail: [infoservis@czso.cz](mailto:infoservis@czso.cz)

**Prodejna publikací ČSÚ / Publication Shop**  
tel. / phone: (+420) 274 052 361 | e-mail: [prodejna@czso.cz](mailto:prodejna@czso.cz)

**Evropská data (ESDS), mezinárodní srovnání / European Data (ESDS), International Comparison**  
tel. / phone: (+420) 274 052 347, (+420) 274 052 757 | e-mail: [esds@czso.cz](mailto:esds@czso.cz)

**Ústřední statistická knihovna / Central Statistical Library**  
tel. / phone: (+420) 274 052 361 | e-mail: [knihovna@czso.cz](mailto:knihovna@czso.cz)

## INFORMAČNÍ SLUŽBY V REGIONECH / INFORMATION SERVICES IN REGIONS

**Hl. m. Praha / City of Prague** | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 274 052 673, (+420) 274 054 223  
e-mail: [infoservispraha@czso.cz](mailto:infoservispraha@czso.cz) | [www.praha.czso.cz](http://www.praha.czso.cz)

**Středočeský kraj / Středočeský Region** | Na padesátém 81, 100 82 Praha 10, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 274 054 175  
e-mail: [infoservisstc@czso.cz](mailto:infoservisstc@czso.cz) | [www.stredocesky.czso.cz](http://www.stredocesky.czso.cz)

**České Budějovice** | Žižkova 1, 370 77 České Budějovice, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 386 718 440  
e-mail: [infoserviscb@czso.cz](mailto:infoserviscb@czso.cz) | [www.cbudejovice.czso.cz](http://www.cbudejovice.czso.cz)

**Plzeň** | Slovanská alej 36, 326 64 Plzeň, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 377 612 108, (+420) 377 612 145  
e-mail: [infoservisplzen@czso.cz](mailto:infoservisplzen@czso.cz) | [www.plzen.czso.cz](http://www.plzen.czso.cz)

**Karlovy Vary** | Závodní 360/94, 360 06 Karlovy Vary, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 353 114 529, (+420) 353 114 525  
e-mail: [infoserviskv@czso.cz](mailto:infoserviskv@czso.cz) | [www.kvary.czso.cz](http://www.kvary.czso.cz)

**Ústí nad Labem** | Špálova 2684, 400 11 Ústí nad Labem, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 472 706 176, (+420) 472 706 121  
e-mail: [infoservisul@czso.cz](mailto:infoservisul@czso.cz) | [www.ustinadlabem.czso.cz](http://www.ustinadlabem.czso.cz)

**Liberec** | Nám. Dr. Edvarda Beneše 585/26, 460 01 Liberec 1, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 485 238 811  
e-mail: [infoservislbc@czso.cz](mailto:infoservislbc@czso.cz) | [www.liberec.czso.cz](http://www.liberec.czso.cz)

**Hradec Králové** | Myslivečkova 914, 500 03 Hradec Králové 3, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 495 762 322, (+420) 495 762 317  
e-mail: [infoservis hk@czso.cz](mailto:infoservis hk@czso.cz) | [www.hradeckralove.czso.cz](http://www.hradeckralove.czso.cz)

**Pardubice** | V Ráji 872, 531 53 Pardubice, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 466 743 480, (+420) 466 743 418  
e-mail: [infoservispa@czso.cz](mailto:infoservispa@czso.cz) | [www.pardubice.czso.cz](http://www.pardubice.czso.cz)

**Jihlava** | Ke Skalce 30, 586 01 Jihlava, Czech Republic  
tel. / phone: (+420) 567 109 062, (+420) 567 109 073  
e-mail: [infoservisvys@czso.cz](mailto:infoservisvys@czso.cz) | [www.jihlava.czso.cz](http://www.jihlava.czso.cz)

**Brno** | Jezuitská 2, 601 59 Brno, Czech Republic  
tel. / *phone*: (+420) 542 528 115, (+420) 542 528 200  
e-mail: [infoservisbrno@czso.cz](mailto:infoservisbrno@czso.cz) | [www.brno.czso.cz](http://www.brno.czso.cz)

**Olomouc** | Jeremenkova 1142/42, 772 11 Olomouc, Czech Republic  
tel. / *phone*: (+420) 585 731 516, (+420) 585 731 511  
e-mail: [infoservisolom@czso.cz](mailto:infoservisolom@czso.cz) | [www.olomouc.czso.cz](http://www.olomouc.czso.cz)

**Zlín** | tř. Tomáše Bati 1565, 761 76 Zlín, Czech Republic  
tel. / *phone*: (+420) 577 004 932, (+420) 577 004 935  
e-mail: [infoservis-zl@czso.cz](mailto:infoservis-zl@czso.cz) | [www.zlin.czso.cz](http://www.zlin.czso.cz)

**Ostrava** | Repinova 17, 702 03 Ostrava, Czech Republic  
tel. / *phone*: (+420) 595 131 230, (+420) 595 131 232  
e-mail: [infoservis\\_ov@czso.cz](mailto:infoservis_ov@czso.cz) | [www.ostrava.czso.cz](http://www.ostrava.czso.cz)

**Zajímají Vás nejnovější údaje o inflaci, HDP, obyvatelstvu, průměrných mzdách a mnohé další? Najdete je na stránkách ČSÚ na internetu: [www.czso.cz](http://www.czso.cz)**

***Are you interested in the latest data on inflation, GDP, population, average wages and the like? If the answer is YES, don't hesitate to visit us at: [www.czso.cz](http://www.czso.cz)***

## Obsah

Metodické poznámky .....	7
Komentář .....	9
Vysvětlivky .....	10
Tab. 1 Produkce odpadů v roce 2016 .....	13
Graf 1 Vývoj produkce odpadů v letech 2002 - 2016 .....	13
Tab. 2 Produkce podnikových odpadů podle vybraných ekon. činností v letech 2006 - 2016.....	14
Graf 2 Vývoj produkce vybraných podnikových odpadů v letech 2006 - 2016.....	14
Graf 3 Produkce podnikových odpadů podle druhu odpadu (Katalogu odpadů) v roce 2016 .....	15
Graf 4 Produkce podnikových odpadů podle odvětví činnosti původce odpadu v roce 2016.....	15
Tab. 3 Produkce podnikových odpadů podle krajů v roce 2016 .....	16
Tab. 4 Produkce podnikových odpadů podle krajů v letech 2002 - 2016.....	16
Tab. 5 Produkce průmyslových a komunálních odpadů podle krajů v roce 2016.....	17
Tab. 6 Produkce komunálních odpadů v letech 2002 - 2016 .....	17
Graf 5 Vývoj produkce komunálních odpadů v letech 2002 - 2016.....	18
Graf 6 Komunální odpad dle způsobu svozu v roce 2016.....	18
Graf 7 Způsoby nakládání s komunálními odpady v roce 2016 .....	18
Tab. 7 Nakládání s komunálními odpady v letech 2006 - 2016 .....	19
Graf 8 Produkce a nakládání s komunálními odpady 2002 - 2016 .....	19
Tab. 8 Způsoby nakládání s odpady v roce 2016 .....	20
Graf 9 Nakládání s odpady podle mezinárodní klasifikace v roce 2016 .....	20
Tab. 9 Dovoz a vývoz odpadů v letech 2004 - 2016 .....	21
Graf 10 Dovoz a vývoz odpadů v letech 2004 - 2016 .....	21
Graf 11 Struktura vývozu podle druhu odpadu (Katalogu odpadů) 2016.....	21
Graf 12 Produkce podnikových odpadů podle množství vyprodukovaných odpadů v roce 2016.....	22
Graf 13 Produkce podnikových odpadů podle počtu zaměstnanců v letech 2002 - 2016 .....	22
Tab. 10 Produkce minerálních stavebních a demoličních odpadů v roce 2016.....	23
Tab. 11 Způsoby nakládání s minerálními stavebními a demoličními odpady v roce 2016.....	23
Tab. 12 Produkce podnikových odpadů podle skupin Katalogu odpadů v 2002 - 2016 .....	24
Tab. 13 Produkce podnikových odpadů podle vybraných ekonomických činností v 2006 - 2016 .....	26
Tab. 14 Produkce podnikových odpadů dle druhu odpadu v roce 2016.....	28
Tab. 15 Produkce druhotných surovin v roce 2016.....	33
Graf 14 Produkce druhotných surovin v roce 2016 .....	33
Tab. 16 Produkce komunálního odpadu v Evropě 2002 - 2015.....	34
Tab. 17 Skládkování komunálního odpadu v Evropě 2002 - 2015 .....	35
Tab. 18 Spalování komunálního odpadu v Evropě 2002 - 2015.....	36
Tab. 19 Recyklace komunálního odpadu v Evropě 2002 - 2015 .....	37
Tab. 20 Kompostování komunálního odpadu v Evropě 2002 - 2015 .....	38
Graf 15 Produkce komunálních odpadů v Evropě v roce 2015.....	39
Graf 16 Recyklace a kompostování komunálních odpadů v Evropě v roce 2015.....	39
Graf 17 Spalování komunálních odpadů v Evropě v roce 2015.....	40
Graf 18 Skládkování komunálních odpadů v Evropě v roce 2015 .....	40
Tab. 21 Produkce odpadů dle mezinárodní klasifikace EWC-STAT Rev. 4 v letech 2004 - 2014.....	41
Graf 19 Produkce odpadů dle mezinárodní klasifikace EWC-STAT Rev. 4 v roce 2014.....	41
Tab. 22 Produkce odpadů v České republice v letech 2002 - 2016.....	42

## Contents

<i>Methodological Notes</i> .....	8
<i>Commentary</i> .....	11
<i>Explanatory notes</i> .....	12
<i>Table 1 Waste generation; 2016</i> .....	13
<i>Chart 1 Trend in waste generation (2002 - 2016)</i> .....	13
<i>Table 2 Waste generated by enterprises: by selected economic activity (2006 - 2016)</i> .....	14
<i>Chart 2 Trend in waste generation by selected enterprises (2006 - 2016)</i> .....	14
<i>Chart 3 Waste generated by enterprises by type of waste (the List of Waste); 2016</i> .....	15
<i>Chart 4 Waste generated by enterprises according to their economic activities; 2016</i> .....	15
<i>Table 3 Waste generated by enterprises: by region; 2016</i> .....	16
<i>Table 4 Waste generated by enterprises: by region (2002 - 2016)</i> .....	16
<i>Table 5 Industrial and municipal waste generation: by region; 2016</i> .....	17
<i>Table 6 Municipal waste generation (2002 - 2016)</i> .....	17
<i>Chart 5 Municipal waste generation (2002 - 2016)</i> .....	18
<i>Chart 6 Municipal waste by type of collection; 2016</i> .....	18
<i>Chart 7 Methods of municipal waste management; 2016</i> .....	18
<i>Table 7 Municipal waste management (2006 - 2016)</i> .....	19
<i>Chart 8 Municipal waste generation and management (2002 - 2016)</i> .....	19
<i>Table 8 Waste management; 2016</i> .....	20
<i>Chart 9 Waste management by international classification; 2016</i> .....	20
<i>Table 9 Import and export of waste (2004 - 2016)</i> .....	21
<i>Chart 10 Import and export of waste (2004 - 2016)</i> .....	21
<i>Chart 11 The structure of export by type of waste (the List of Waste); 2016</i> .....	21
<i>Chart 12 Waste generated by enterprises: by generated volume; 2016</i> .....	22
<i>Chart 13 Waste generated by enterprises: by number of employees (2002 - 2016)</i> .....	22
<i>Table 10 Mineral construction and demolition waste generation; 2016</i> .....	23
<i>Table 11 Mineral construction and demolition waste management methods; 2016</i> .....	23
<i>Table 12 Waste generated by enterprises: by group of the List of Waste (2002 - 2016)</i> .....	24
<i>Table 13 Waste generated by enterprises: by selected economic activity (2006 - 2016)</i> .....	26
<i>Table 14 Waste generated by enterprises: by waste code; 2016</i> .....	28
<i>Table 15 Secondary raw material generation; 2016</i> .....	33
<i>Chart 14 Secondary raw material generation; 2016</i> .....	33
<i>Table 16 Municipal waste generated in Europe (2002 - 2015)</i> .....	34
<i>Table 17 Municipal waste landfilled in Europe (2002 - 2015)</i> .....	35
<i>Table 18 Municipal waste incinerated in Europe (2002 - 2015)</i> .....	36
<i>Table 19 Municipal waste recycled in Europe (2002 - 2015)</i> .....	37
<i>Table 20 Municipal waste composted in Europe (2002 - 2015)</i> .....	38
<i>Chart 15 Municipal waste generated in Europe; 2015</i> .....	39
<i>Chart 16 Municipal waste recycled and composted in Europe; 2015</i> .....	39
<i>Chart 17 Municipal waste incinerated in Europe; 2015</i> .....	40
<i>Chart 18 Municipal waste landfilled in Europe; 2015</i> .....	40
<i>Table 21 Waste generation by international classification EWC-STAT Rev. 4 (2004 - 2014)</i> .....	41
<i>Chart 19 Waste generation by international classification EWC-STAT Rev. 4; 2014</i> .....	41
<i>Table 22 Waste generation in the Czech Republic (2002 - 2016)</i> .....	42



## Metodické poznámky

Český statistický úřad provádí každoročně **statistické zjišťování o produkci a nakládání s odpady** již od roku 1992. **Rozsah a uspořádání tohoto zjišťování slouží jako přímý podklad pro zajištění reportingových povinností ČR, které vyplývají z nařízení Evropského parlamentu a Rady 2150/2002/ES, o statistice odpadů**, jehož gestorem je Český statistický úřad. Od roku 2011 bylo šetření o odpadech rozšířeno o sledování problematiky **druhotných surovin**. Výsledky získané statistickým šetřením jsou uvedeny v této publikaci *Produkce, využití a odstranění odpadů*.

Údaje uvedené v tabulkách a grafech byly získány zpracováním souboru dat o celkovém počtu cca 17 500 respondentů. Zjišťování údajů od podniků je prováděno tzv. „rotačním modelem“. Princip modelu spočívá v tom, že každoročně jsou výkazem obesílány pouze nejvýznamnější ekonomické subjekty (z hlediska množství vyprodukovaných či nakládaných odpadů, produkce druhotných surovin, odvětví, v němž podnikají či na základě počtu zaměstnanců) a zbývající „rotační“ část respondentů je dotazována jednou za tři roky. Pro neobesílané podniky jsou hodnoty ve sledovaném roce matematicky dopočteny. Produkce komunálního odpadu byla stanovena matematicko-statistickými metodami z údajů vykázaných vybraným vzorkem obcí.

Statistická data o odpadech umožňují dvojitý pohled, buď můžeme vycházet z odvětvového členění podniků, potom lze z dat získat informaci o všech odpadech, vzniklých v daném odvětví, nebo je možné se zaměřit na druh odpadu či skupinu odpadů dle Katalogu odpadů, a pak stanovit produkci (skupin) odpadů napříč všemi sledovanými odvětvími. Podniky spadající do statistického zjišťování jsou tříděny do odvětví podle převažující ekonomické činnosti, která je uvedena v Registru ekonomických subjektů.

Z důvodu ochrany individuálních dat jsou v podrobných tabulkách publikovány pouze druhy odpadů a druhotných surovin, které byly vykázané třemi a více respondenty.

## Definice

Statistické zjišťování o odpadech a druhotných surovinách je prováděno v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady 2150/2002/ES, o statistice odpadů a se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/2008/ES, o odpadech. Zejména tyto předpisy upravují nakládání s odpady a definují základní pojmy.

**Odpad** je jakákoliv látka nebo předmět, kterých se držitel zbavuje nebo má v úmyslu se zbavit nebo se od něho požaduje, aby se jich zbavil.

**Nebezpečný odpad** je odpad vykazující jednu, nebo více nebezpečných vlastností uvedených v nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

**Nakládáním s odpady** se rozumí sběr, přeprava, využití a odstraňování odpadů včetně dozoru nad těmito činnostmi a následné péče o místa odstranění a včetně činností prováděných obchodníkem nebo zprostředkovatelem.

**Způsoby nakládání s odpadem** jsou dle nařízení 2150/2002/ES, o statistice odpadů, ve znění pozdějších předpisů rozděleny do následujících skupin:

- **využívání odpadů** – operace stanovené v příloze č. II výše uvedeného nařízení
- **odstraňování odpadů** - operace stanovené v příloze č. II výše uvedeného nařízení.

**Komunálním odpadem** se dle rozhodnutí Komise č. 753/2011/EU rozumí odpad z domácností a podobný odpad. Odpadem z domácností je odpad vyprodukovaný v domácnostech. Podobným odpadem se rozumí odpad, který je ve své podstatě a složení srovnatelný s odpadem z domácností, s výjimkou odpadu z výroby a odpadu ze zemědělství.

**Biologicky rozložitelný odpad** je, podle směrnice Rady 1999/31/ES o skládkách odpadů, veškerý odpad podléhající anaerobnímu či aerobnímu rozkladu, jako jsou potravinářské a zahradní odpady a rovněž papír a lepenka.

**Běžný svoz** je svoz smíšeného odpadu z popelnic, kontejnerů nebo v pytlích.

**Svoz objemného odpadu** je svoz odpadu, který se velikostí nevejde do popelnic, kontejnerů nebo pytlů.

**Druhotnou surovinou** se rozumí materiály (včetně certifikovaných výrobků) mající charakter vedlejších produktů, upravených odpadů, které přestaly být odpadem poté, co splnily podmínky a kritéria pokud jsou stanovena, materiálů získaných z výrobků podléhajících zpětnému odběru a z dalších výrobků využitelných pro další zpracování.



## Methodological notes

The Czech Statistical Office carries out the **statistical survey on the waste generation and management** every year, since 1992. **The scope and arrangement of this survey are used as a direct basis for ensuring the reporting obligations of the Czech Republic. These obligations arising from the Regulation of the European Parliament and of the Council No 2150/2002/EC on waste statistics.** The administrator is the Czech Statistical Office. The survey on waste has been expanded by monitoring of secondary raw materials issues since 2011. This publication of "Generation, Recovery, and Disposal of Waste" gives results acquired in the statistical survey.

Waste data given in tables and graphs were obtained by processing the data set with on the total number about 17 500 respondents. The statistical survey at enterprises is conducted by the so-called "rotating model". The model principle consists in that the questionnaire is sent every year only to the most important businesses (in terms of the quantity of waste generated or managed, generation of secondary raw materials, industry the enterprises carry out their business in, or according to the number of employees) while the remaining "rotational" portion of respondents is inquired once every three years. Values for respondents, that have not received the questionnaire in the reference year, are mathematically imputed. The municipal waste generation was determined by mathematical and statistical methods from the data reported by selected sample of municipalities.

Statistical data on waste enable a double view. Either one can start from the breakdown of enterprises by activity and then the data can provide information on all the waste generated in a given economic activity, or one can concentrate on the type of waste, or a group thereof, according to the List of Waste and thus determine the generation of waste, or groups of wastes, across all the measured activities. The enterprises falling within this statistical survey are classified to respective activities by their principal economic activity, which is indicated in the Statistical Business Register.

For the reason of individual data protection the detailed tables include only those types of waste that were reported by three or more producers.

## Definitions

The statistical survey on waste is carried out in compliance with the Regulation of the European Parliament and of the Council No 2150/2002/EC on waste statistics and Waste Framework Directive 2008/98/EC. Especially these regulations regulated waste treatment operations and defined common basic terms.

**Waste** means any substance or object which the holder discards or intends or is required to discard.

The **hazardous waste** is waste displays one or more of the hazardous properties listed in the Commission regulation (EU) No 1357/2014 of 18 December 2014 replacing Annex III to Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council on waste and repealing certain Directives.

The **waste management** means the collection, transport, recovery and disposal of waste, including the supervision of such operations and the after-care of disposal sites, and including actions taken as a dealer or broker.

**Operations of waste management** are subdivided according to the Regulation (EC) No 2150/2002 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2002 on waste statistics, as amended, into groups as follows.

- **waste recovery** - activities given in the Annex No II to the Regulation above mentioned;
- **waste disposal** - activities given in the Annex No II to the Regulation above mentioned.

According to the Commission Decision 2011/753/EU **municipal waste** shall mean household waste and similar waste. Household waste means waste generated by households and similar waste means waste in nature and composition comparable to households waste, excluding production waste and waste from agriculture and forestry.

**Biodegradable waste**, in accordance with the Council Directive 1999/31/EC on the landfill of waste, means any waste that is capable of undergoing anaerobic or decomposition, such as food and garden waste, paper and paperboard.

The **common waste collection** shall mean the collection of mixed waste (dustbins, containers, or in bags).

The **bulky waste collection** shall mean the collection of waste, which due to its dimensions cannot fit dustbins, containers, or bags.

**Secondary raw materials** shall mean materials (including certified products) that are of the nature of side products, by-products, and treated waste, which ceased to be waste in the moment when they became compliant with conditions and criteria for materials obtained from products, that are subject of a retake, and from other products, that can be used for further processing, if established.





## Komentář

Statistickým šetřením Odp 5-01, které je prováděno v souladu s metodikou Eurostatu, bylo zjištěno, že v roce 2016 dosáhla **celková produkce odpadů v ČR 25,8 milionu tun**. Oproti roku 2015, kdy produkce činila 26,9 milionů tun, se jedná o pokles o 4,4 %. Z celkového množství vyprodukovaného odpadu tvořil nebezpečný odpad 1 095 tisíc tun, což v relativním vyjádření znamená, že nebezpečný odpad se v roce 2016 na produkci podílel 4,3 %. Oproti roku 2015 kleslo množství vyprodukovaného nebezpečného odpadu o 3,2 %.

### 1. Podnikový odpad

**Činností ekonomických subjektů (podniků)**, jež jsou hlavními původci odpadů v ČR, **vzniklo v roce 2016 celkem 21,8 milionu tun odpadu**. Podniky vyprodukovaly 1 082 tisíc tun nebezpečných odpadů, což je téměř veškerá produkce nebezpečných odpadů v daném roce (viz Tab. 1).

Největší nárůst vyprodukovaných odpadů (o 11 %) byl zaznamenán u podniků, které se zabývají dopravou a skladováním. Množství vyprodukovaných odpadů ovlivnily zejména stavební zakázky, které vznikly při rozsáhlých investicích do dopravní infrastruktury v souvislosti s čerpáním prostředků z Evropských strukturálních a investičních fondů. K mírnému nárůstu vyprodukovaných odpadů došlo u zpracovatelského průmyslu (o 2,4 %). Snížená produkce podnikových odpadů v roce 2016 byla zaznamenána u firem, které se zabývají energetikou, tj. výrobou a rozvodem elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu (o 23,7 %). Menší množství vyprodukovaných odpadů vykázaly také firmy, které se zabývají stavebnictvím, pokles oproti roku 2015 činil 10,3 %.

Podnikový odpad vyprodukovaný v roce 2016 napříč všemi odvětvími byl podobně jako v minulých letech z hlavní části (64 %) tvořen odpady stavebními a demoličními. Ve sledovaném roce činila produkce odpadů skupiny 17 Katalogu odpadů celkem 13,9 milionu tun, přičemž převažovala zemina, kamení, železo, ocel a beton (viz Graf 3).

Statistické šetření opět potvrdilo, že naprostá většina podnikových odpadů (74 %) vzniká při činnosti přibližně 320 původců odpadů. Jedná se o podniky s objemem produkce odpadů nad 10 000 tun za rok. Ačkoli tyto podniky svou produkcí pokryly 3/4 celkového objemu podnikových odpadů, z celkového počtu subjektů produkcí tento odpad představovaly pouze 2,5 %. Podíl podniků na celkové produkci odpadů podle objemu vyprodukovaných odpadů v podniku v roce 2016 ilustruje Graf 12.

### 2. Odpad vzniklý na území obcí

Za komunální odpad se dle rozhodnutí Komise č. 753/2011/EU považuje odpad z domácností a podobný odpad, který je svým složením srovnatelný s odpadem z domácností s výjimkou odpadu z výroby a odpadu ze zemědělství a lesnictví. V metodickém souladu s výše uvedeným rozhodnutím se do komunálního odpadu zahrnuje veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob, který je zařazen do skupiny 20 Katalogu odpadů, dále jsou zahrnuty i odpady vyprodukované subjekty zapojenými do obecního systému sběru odpadů, tj. např. školy, úřady či drobní živnostníci včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu skupiny 1501 Katalogu odpadů.

Obce dle statistického šetření ve sledovaném roce vykázaly produkci 4 milionu tun odpadů. Vůči roku 2015 se produkce odpadů v obcích zvýšila o 7 %. Z pohledu zařazení těchto odpadů do Katalogu odpadů se jednalo téměř výhradně o skupinu 20 – komunální odpady, které tvořily 90 % (stejně, jako v roce 2015). Dále byly obcemi vykázány stavební odpady skupiny 17, odpady z autovraků a odpady z elektrického a elektronického zařízení (skupina 16).

V roce 2016 bylo vyprodukováno **3,6 milionu tun komunálního odpadu, což v přepočtu na jednoho obyvatele činí 339 kg**. Z toho největší část 58 % tvořil běžný svoz (odpad z popelnic, z kontejnerů nebo svozových pytlů), 14 % činil tříděný odpad (sklo, papír, plasty, kovy) a 10 % objemný odpad (koberce, nábytek). Podíl odděleně sbíraných složek na celkové produkci komunálního odpadu od roku 2002 neustále roste. Zatímco v roce 2002 bylo odděleně sebráno (vytříděno) 16 kg plastů, papíru, skla a kovů na obyvatele, v roce 2016 to bylo 49 kg na 1 obyvatele. Konkrétně se v přepočtu na jednoho obyvatele jednalo o 15 kg papíru, 12 kg skla, 12 kg plastů, 3 kg kovů a 7 kg ostatních odpadů (viz Tab. 6 a Graf 5 a 6).

### 3. Nakládání s odpady

V souladu s evropskou legislativou (nařízení 2150/2002/ES o statistice odpadů) jsou způsoby nakládání rozděleny do dvou skupin: **využívání odpadů** (R-kódy) a **odstraňování odpadů** (D-kódy). Množství odpadů, se kterými je ve sledovaném období nakládáno, bývá zpravidla vyšší než produkce odpadů. A to především o odpady dovezené ze zahraničí a o odpady odebrané ze skladu. Hodnota ukazatele se zvyšuje také díky vícenásobnému nakládání s odpady a předávání odpadů jinému subjektu.

V roce 2016 bylo nakládáno celkem s 34,5 milionu tun odpadu. Z tohoto množství bylo **19 mil. tun využito**. Jeden milion tun odpadu skončilo v zařízeních k energetickému využití odpadů. Jako zásypový materiál (tzv. backfilling) bylo použito 6,7 mil. tun odpadů (většinou se jednalo o vytěžené zeminy nebo stavební a demoliční odpady skupiny 17 Katalogu odpadů). Jinak než energeticky bylo využito 11,3 mil. tun odpadů, z tohoto množství připadalo 8,4 mil. tun na recyklaci a 478 tis. tun biologicky rozložitelného odpadu bylo použito na výrobu kompostu.

Ve srovnání s rokem 2015 se využití odpadu (kromě energetického využití) zvýšilo o 2,1 %. Naopak meziročně se snížilo energetické využití odpadů o 2,3 %. Výrazné navýšení bylo zaznamenáno u kompostování, oproti roku 2015 o 34,2 %.

**Celkem bylo v roce 2016 odstraněno 3,9 mil. tun odpadu.** Z tohoto množství bylo uloženo na skládky 3,8 mil. tun odpadu, meziročně se jednalo o navýšení o 8 %. Podrobněji viz Tab. 8.

### 4. Dovoz a vývoz odpadů

Statistické zjišťování poskytuje každoročně kromě informací o produkci odpadů a nakládání s nimi i výsledky přeshraničního pohybu odpadů. Export a import odpadů je monitorován dlouhodobě od roku 2004 dle základních kategorií odpadů (nebezpečné a ostatní) a dále z pohledu směru obchodu (v rámci EU, mimo EU).

V roce 2016 bylo **do České republiky dovezeno 2,2 milion tun odpadu**, naprostá většina odpadu (99 %) pocházela z členských zemí EU. Oproti roku 2015 došlo k nárůstu o 23,2 %.

Ve sledovaném období bylo z ČR **vyvezeno 2,9 milionu tun odpadu** a téměř veškerý export (96 %) směřoval do některé ze zemí EU. Ve srovnání s rokem 2015 došlo k mírnému nárůstu vývozu odpadu o 10 %. Největší podíl vyvezeného odpadu podle Katalogu odpadů (38 %) tvořily železné kovy a ocel pocházející ze stavební činnosti (skupina 17). Dále odpady z úpravy odpadů (skupina 19), které činily 22 %, jednalo se převážně o přepracované sklo. Dále byl vyvezen obalový odpadní papír a lepenka (skupina 15) a kovy získané z autovraků (skupina 16), viz Graf 11.

### 5. Produkce druhotných surovin

Od roku 2011 Český statistický úřad sleduje také produkci druhotných surovin v České republice. Tak jako většina statistických zjišťování je také šetření o druhotných surovinách koncipováno jako výběrové. Z tohoto důvodu je velice složitá propojitelnost s dalšími statistickými šetřeními, např. průmyslem, stavebnictvím, energetikou, atp.

V roce 2016 byla statistickým šetřením zjištěna **produkce druhotných surovin ve výši 21,6 milionu tun**. Oproti roku 2015 došlo k nárůstu o 5,8 %. Jednalo se především o vedlejší produkty pocházející z energetiky (popílky, struska, škvára), jež tvořily téměř polovinu celkové produkce. Jejich množství dosáhlo v roce 2016 10,7 mil. tun, oproti roku 2015 se zvýšilo o 8,7 %. Druhý významný podíl na celkové produkci druhotných surovin mají suroviny ze stavebních hmot. Jejich produkce činila 4,5 mil. tun, proti předchozímu roku klesla o 8,4 %. Vyšší množství druhotných surovin oproti minulému roku bylo zaznamenáno u skla (o 24,6 %) a kovů (o 10,5 %). Konkrétní hodnoty produkce sledovaných druhotných surovin naleznete v Tab. 15 a Grafu 14.

### Vysvětlivky

- ležatá čárka na místě čísla značí, že se jev nevyskytoval
  - 0 údaj menší než polovina zvolené měřicí jednotky
  - i. d. individuální data
- v tom: jedná se o úplný výčet (součet položek se rovná položce celkem)  
z toho: nejedná se o vyčerpávající výčet (součet položek se nerovná položce celkem)

## Commentary

In 2016 the **total amount of waste generated in the Czech Republic was 25.8 million tonnes** by the statistical survey Odp 5-01, which is carried out according to the Eurostat methodology. In comparison to 2015, when the waste generation reached 26.9 million tonnes, this means decrease by 4.4%. The hazardous waste generation accounted for 1 095 thousand tonnes, which expressed in the relative value means that the share of hazardous waste was 4.3% of the total amount of waste generated in 2016. Compared to 2015 generation of hazardous waste decreased by 3.2%.

### 1. Waste generation by enterprises

**Activities of enterprises, which are the main waste generators in the Czech Republic, generated 21.8 million tonnes of waste in 2016.** The enterprises generated 1 082 thousand tonnes of the hazardous waste, which is almost the total production of the hazardous waste in the Czech Republic in that year (Table 1).

The largest increase (by 11%) of generated waste was recorded by enterprises with transport and storage activities. The amount of generated waste in this area was particularly affected by construction contracts that arose during the large transport infrastructure investments. It was in connection with drawing the EU Funds. Slightly increase of generated waste (by 2.4%) was recorded in manufacturing. Decrease of waste generation was recorded in companies dealing with energetic it means electricity, gas, steam and air conditioning supply (by 23.7%). In comparison to the previous year, smaller amount of waste generation were also recorded in companies dealing with construction, decrease was 10.3%.

The major portion (64%) of waste generated by enterprises of all activities in 2016 consisted of construction and demolition wastes as in the previous years. In the reference year the generation of waste of Group 17 of the List of Waste was in total 13.9 million tonnes and was dominated by soil and stones, iron and steel, and concrete. See Graph 3.

The statistical survey confirmed again that a vast majority of waste from enterprises (74%) is generated in activities of approximately 320 waste generators. These are enterprises with the waste production volume more than 10 000 tonnes per year. Although these enterprises generated 3/4 of the total amount of waste from enterprises, they represented only 2.5% of the whole population of entities generating this type of waste. Graph 12 shows the share of enterprises in the total waste generation by volume of the waste generated in the enterprise in 2016.

### 2. Waste generated on the territory of municipalities

According to the Decision 2011/753/EU municipal waste shall mean household waste and similar waste, its composition is comparable to household waste, excluding production waste and waste from agriculture and forestry. In methodological line with the Decision mentioned above, municipal waste includes all waste generated by activity of natural persons within the municipalities. It includes Group 20 of the List of Waste and waste generated by entities involved in municipal waste collection system, e. g. schools, offices and small traders and waste which is separately collected, Group 15 01 of the List of Waste.

Municipalities reported 4 million tonnes of waste generated in the reference year. Compared to 2015, the generation of waste from municipalities increase by 7%. From the standpoint of waste assignment to groups of the List of Waste they were almost exclusively waste of Group 20 – Municipal waste, which accounted for 90% (as in the previous year). Furthermore, municipalities reported construction and demolition waste (Group 17), waste from end-of-life vehicles (Group 16), and discarded electrical and electronic equipment and components (Group 16).

From the long-term point of view the generation of municipal waste has been around 3 million tonnes per year. In 2016 the **generation of municipal waste was 3.6 million tonnes (339 kg per capita)**. Out of that the major portion of 58% was the common collection of waste (waste from dustbins, containers, or waste bags), waste components collected separately (glass, paper, plastics) contributed by 14%, and bulky waste (carpets, furniture) accounted for 10%. The share of waste components collected separately in the total generation of municipal waste has been permanently growing since 2002. While in 2002 there were altogether separately collected 16 kg of plastics, glass, paper, and metals per capita, then, in 2016, it was 49 kg per capita. Being concrete, the generation of components collected separately per capita consisted of 15 kg of paper, 12 kg of glass, 12 kg of plastics, 3 kg of metals and 7 kg of other waste (see Table 6 and Graph 5 and 6).

### 3. Waste management

According to the European legislation (the Regulation of the European Parliament and Council No 2150/2002/EC on waste statistics) waste management distinguishes two groups of **waste management operations: recovery (R-codes) and disposal (D-codes)**. The amount of waste managed in the reference period is, as a rule, higher than the amount of waste generated during the same period. This is, first of all, due to waste imported from abroad and waste taken from storage. The indicator value is also increased because of multiple management operations and transfers to other persons.

In 2016 there were 34.5 million tonnes of waste managed in total. Out of that, **19 million tonnes were recovered**. One million tonnes ended in waste-to-energy plants. 6.7 million tonnes of waste were used for backfilling (mostly excavated soil and construction and demolition waste Group 17 of the List of Waste). 11.3 million tonnes of waste were recovered (excluding energy recovery), from which 8.4 million tonnes were recycled and 478 thousand tonnes of biodegradable waste were used for composting.

In comparison to 2015 the amount of the recovering waste (excluding energy recovery) increased by 2.1%. On the contrary there was year-to-year decrease of the energy recovery waste by 2.3%. Significant rose was recorded in composting, by 34.2% in comparison to 2015.

In 2016 **3.9 million tonnes of waste were disposed** in total. The major part 3.8 million tonnes of waste were landfilled, it means year-to-year increase by 8%. For more details see Table 8.

### 4. Import and export of waste

Besides the information on the generation and treatment of waste, the survey also every year provides annual results on the cross-border movement of waste. Since 2004 export and import of waste have been long-term monitored by basic categories of waste (hazardous and non-hazardous) and, furthermore, from the view of the trade direction (within the EU, outside the EU).

In 2016 the **Czech Republic imported 2.2 million tonnes** of waste. A vast majority (99%) of import originated from the EU Member States. Compared to 2015, the import of waste rose by 23.2%.

In the reference period **exports of waste** amounted to **2.9 million tonnes** and almost all the exports were heading to some of the EU Member States (96%). Compared to 2015 export increased by 10%. The largest portion of export (38%) consisted of ferrous metals from construction (Group 17 by the List of Waste). 22 % represented waste from the mechanical waste treatment (Group 19), mainly reworked glass. Other important export commodities were paper and cardboard (Group 15) and metals from processing of end-of-life vehicles (Group 16), see Graph 11.

### 5. Generation of secondary raw materials

Since 2011 the Czech Statistical Office has been monitoring the secondary raw material generation in the Czech Republic. The survey on secondary raw materials is selective as the most statistical surveys. For this reason the possibility of connection with other fractional statistical surveys, e. g. industry, construction, energy industry, etc., is very complicated.

In 2016 the statistical survey revealed the **generation of secondary raw materials in the amount of 21.6 million tonnes**. Compared to 2015 the secondary raw material generation rose by 5.8%. These were, first of all, side products from energy industry (ash, slag, bottom ash), which comprised nearly half of the total generation of secondary raw materials. The amount of these materials was 10.7 million tonnes in 2016, this means increase by 8.7% in comparison to 2015. The second significant share of secondary raw material generation was recorded in construction materials. Their generation was 4.5 million tonnes, this means decrease by 8.4% in comparison to 2015. Furthermore, higher amount of generation was recorded for glass (by 24.6%) and ferrous metals (by 10.5%) compared to 2015. Concrete values of the production of surveyed secondary raw materials can be found in Table 15 and in Graph 14.

### Explanatory notes

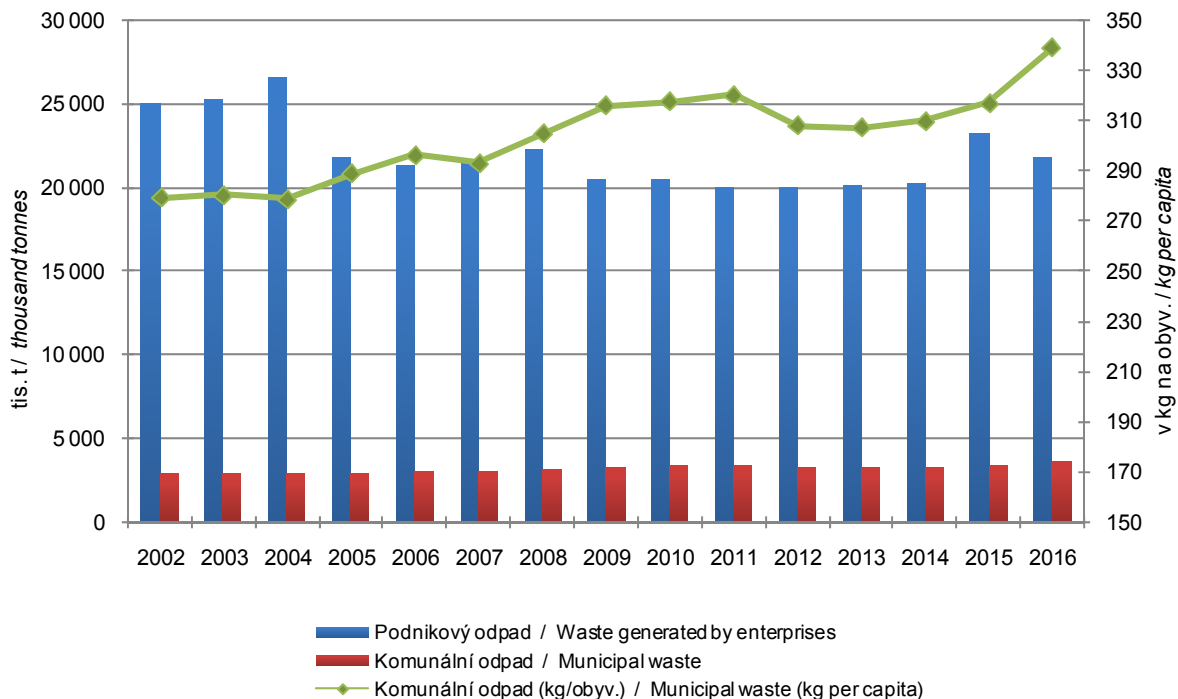
- no such case registered
- 0 a figure is smaller than a half of the unit of measure chosen
- i. d. confidential data



**Tab. 1 Produkce odpadů v roce 2016**  
Waste generation; 2016

	Celkem Total	v tom:		Tonnes
		nebezpečné Hazardous	ostatní Non-hazardous	
<b>Produkce odpadů celkem</b>	<b>25 757 793</b>	<b>1 094 749</b>	<b>24 663 043</b>	<b>Waste generation, total</b>
<b>v tom:</b>				
<b>z podniků</b>	<b>21 801 816</b>	<b>1 081 842</b>	<b>20 719 974</b>	<b>Waste generated by enterprises</b>
z toho: CZ-NACE				CZ-NACE div.
zemědělství, lesnictví a rybnářství 01-03	114 577	8 815	105 762	Agriculture, forestry and fishing
těžba a dobývání 05-09	143 876	15 486	128 390	Mining and quarrying
zpracovatelský průmysl 10-33	4 670 646	550 976	4 119 670	Manufacturing
výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu 35	889 248	12 440	876 808	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi 37-39	3 632 098	278 868	3 353 230	Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
stavebnictví 41-43	10 141 986	105 499	10 036 487	Construction
doprava a skladování 49-53	252 794	22 493	230 301	Transport and storage
<b>z obcí</b>	<b>3 955 977</b>	<b>12 907</b>	<b>3 943 069</b>	<b>Waste generated by municipalities</b>
z toho:				
<b>komunální odpad</b>	<b>3 579 614</b>	<b>6 878</b>	<b>3 572 736</b>	<b>Municipal waste</b>

**Graf 1 Vývoj produkce odpadů**  
Trend in waste generation

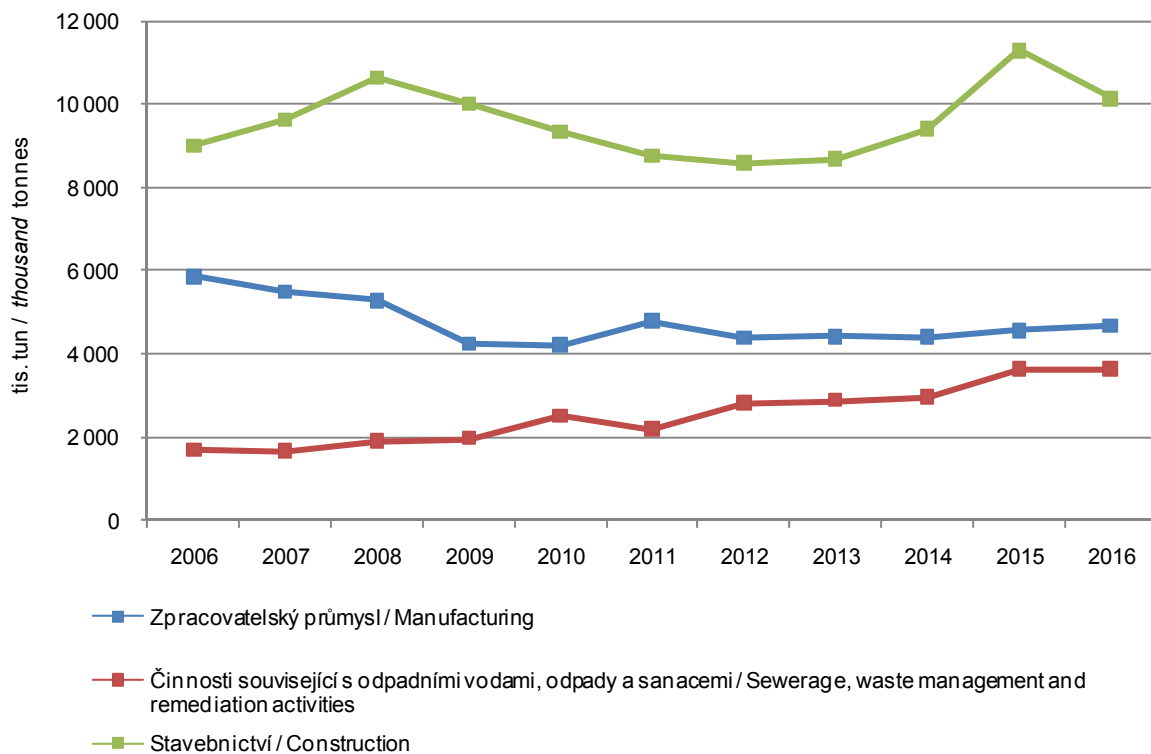




**Tab. 2 Produkce podnikových odpadů podle vybraných ekonomických činností**  
*Waste generated by enterprises: by selected economic activity*

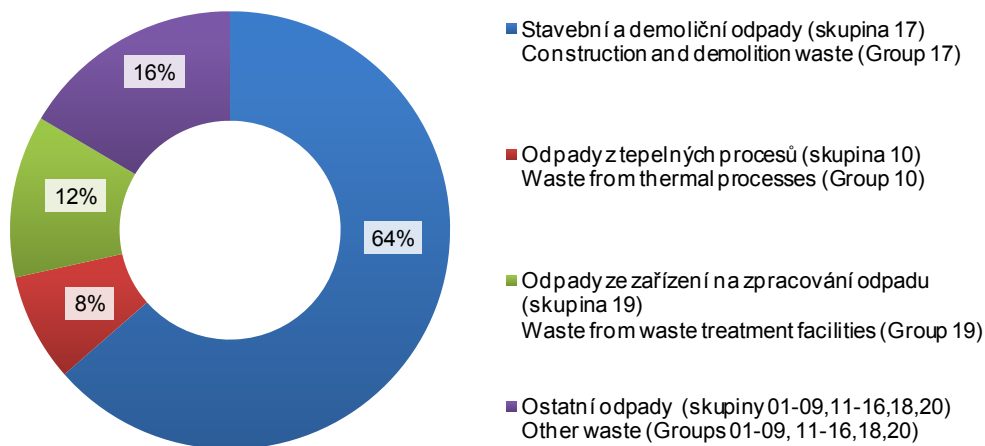
v t		Tonnes				
CZ-NACE	2006	2013	2014	2015	2016	CZ-NACE
<b>Produkce podnikových odpadů celkem</b>	<b>21 263 769</b>	<b>20 127 368</b>	<b>20 235 665</b>	<b>23 247 371</b>	<b>21 801 816</b>	<b>Waste generated by enterprises, total</b>
z toho:						
zemědělství, lesnictví a rybníkářství 01-03	289 919	179 526	135 312	104 553	114 577	Agriculture, forestry and fishing
těžba a dobývání 05-09	471 052	213 103	335 079	191 280	143 876	Mining and quarrying
zpracovatelský průmysl 10-33	5 869 810	4 416 842	4 394 334	4 562 791	4 670 646	Manufacturing
výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu 35	2 069 462	1 007 213	1 012 202	1 166 186	889 248	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi 37-39	1 695 213	2 887 463	2 944 055	3 635 778	3 632 098	Sewerage, waste management and remediation activities
stavebnictví 41-43	9 014 964	8 694 456	9 409 942	11 308 334	10 141 986	Construction
doprava a skladování 49-53	406 720	232 363	248 166	227 851	252 794	Transport and storage

**Graf 2 Vývoj produkce vybraných podnikových odpadů**  
*Trend in waste generation by selected enterprises*



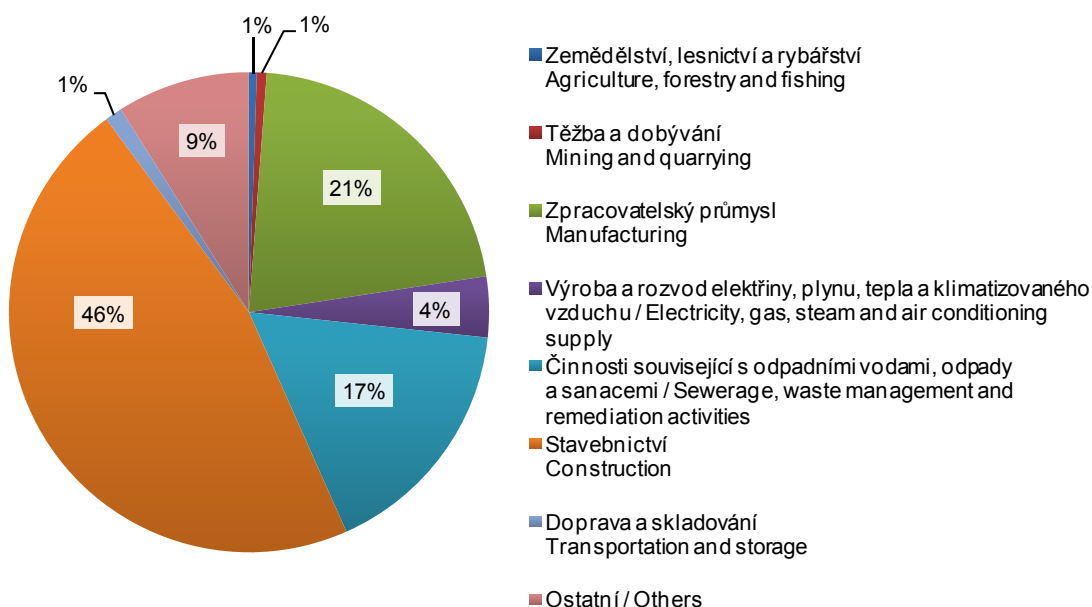
**Graf 3 Produkce podnikových odpadů podle druhu odpadu  
(Katalogu odpadů) v roce 2016**

*Waste generated by enterprises by type of waste  
(the List of Waste); 2016*



**Graf 4 Produkce podnikových odpadů podle odvětví činnosti původce odpadu v roce 2016**

*Waste generated by enterprises according to their economic activities in 2016*





**Tab. 3 Produkce podnikových odpadů podle krajů v roce 2016 <sup>\*)</sup>**  
*Waste generated by enterprises: by region; 2016 <sup>\*)</sup>*

v t	ČR, kraj CZ, region	Celkem Total	v tonnes	
			nebezpečné Hazardous	ostatní Non-hazardous
v tom:				
	Hl. m. Praha	5 950 042	235 084	5 714 958
	Středočeský kraj	1 818 642	114 833	1 703 810
	Jihočeský kraj	1 548 826	43 104	1 505 722
	Plzeňský kraj	1 782 794	26 084	1 756 710
	Karlovarský kraj	176 078	12 919	163 159
	Ústecký kraj	1 459 487	88 189	1 371 298
	Liberecký kraj	429 031	60 939	368 093
	Královéhradecký kraj	495 272	19 344	475 928
	Pardubický kraj	798 419	61 390	737 029
	Kraj Vysočina	481 678	42 775	438 903
	Jihomoravský kraj	2 811 180	119 001	2 692 179
	Olomoucký kraj	599 504	24 518	574 986
	Zlínský kraj	849 067	59 064	790 003
	Moravskoslezský kraj	2 601 796	174 598	2 427 197

<sup>\*)</sup> podle sídla podniku

<sup>\*)</sup> By head office of enterprise.

**Tab. 4 Produkce podnikových odpadů podle krajů <sup>\*)</sup>**  
*Waste generated by enterprises: by region <sup>\*)</sup>*

v tis. t	ČR, kraj CZ, Region	Thousand tonnes								
		2002	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	<b>Česká republika</b> <b>Czech Republic</b>	<b>24 959</b>	<b>20 514</b>	<b>20 423</b>	<b>19 919</b>	<b>19 939</b>	<b>20 127</b>	<b>20 236</b>	<b>23 247</b>	<b>21 802</b>
v tom:										
	Hl. m. Praha	8 898	6 293	7 105	5 752	6 003	6 261	6 285	6 197	5 950
	Středočeský	2 395	1 311	1 502	1 882	1 901	2 031	1 759	1 876	1 819
	Jihočeský	776	1 242	1 148	988	1 209	1 025	1 124	1 542	1 549
	Plzeňský	975	1 142	1 058	987	931	971	1 293	1 158	1 783
	Karlovarský	624	179	171	176	163	199	155	188	176
	Ústecký	2 179	2 060	1 452	1 605	1 461	1 263	1 332	1 447	1 459
	Liberecký	306	241	288	464	489	503	446	445	429
	Královéhradecký	517	337	501	397	377	403	425	591	495
	Pardubický	347	422	367	397	427	437	698	724	798
	Kraj Vysočina	586	324	331	394	375	407	517	683	482
	Jihomoravský	3 073	3 084	2 321	2 215	2 257	2 247	2 225	3 636	2 811
	Olomoucký	440	571	544	618	712	741	648	990	600
	Zlínský	595	594	989	928	564	864	713	995	849
	Moravskoslezský	3 248	2 715	2 646	3 117	3 070	2 777	2 616	2 776	2 602

<sup>\*)</sup> podle sídla podniku

<sup>\*)</sup> By head office of enterprise.



**Tab. 5 Produkce průmyslových a komunálních odpadů podle krajů v roce 2016**  
*Industrial and municipal waste generation: by region; 2016*

ČR, kraj CZ, Region	Průmyslové odpady <sup>1)</sup> v t <i>Industrial waste<sup>1)</sup> Tonnes</i>	Průmyslový odpad v kg/obyvatele <i>Industrial waste kg per capita</i>	Komunální odpady v t <i>Municipal waste Tonnes</i>	Komunální odpad v kg/obyvatele <i>Municipal waste kg per capita</i>	Odděleně sbírané složky v kg/obyvatele <i>Waste components collected separately kg per capita</i>
<b>Česká republika</b> <b>Czech Republic</b>	<b>4 670 646</b>	<b>442</b>	<b>3 579 614</b>	<b>339</b>	<b>49</b>
v tom:					
Hl. m. Praha	385 110	303	393 515	309	53
Středočeský	577 152	433	529 175	397	49
Jihočeský	259 463	406	237 458	372	54
Plzeňský	285 495	494	190 830	330	53
Karlovarský	38 764	130	100 816	339	43
Ústecký	400 768	487	285 872	348	43
Liberecký	144 206	328	132 899	302	38
Královéhradecký	216 318	392	167 767	304	49
Pardubický	170 302	330	171 452	332	49
Kraj Vysočina	225 182	442	186 700	367	56
Jihomoravský	345 367	293	364 094	309	42
Olomoucký	190 404	300	222 118	350	46
Zlínský	201 677	345	183 297	314	63
Moravskoslezský	1 230 439	1 016	413 620	341	50

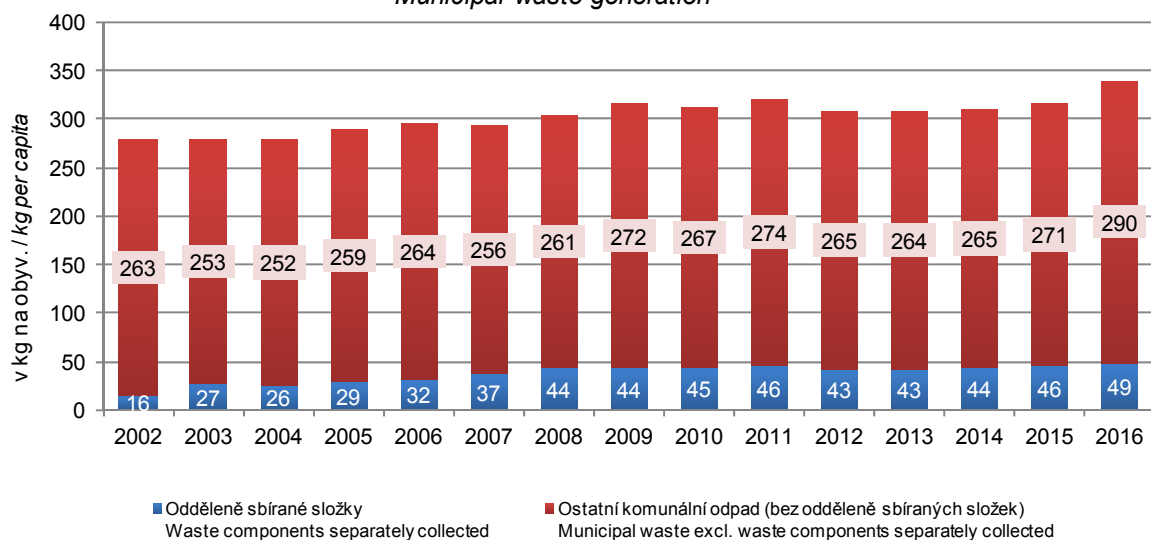
<sup>1)</sup> průmyslové odpady zahrnují odpady z odvětví  
 CZ-NACE 10 - 33

<sup>1)</sup> *Industrial waste includes waste generated  
 by activities classified under CZ-NACE divisions  
 10 - 33.*

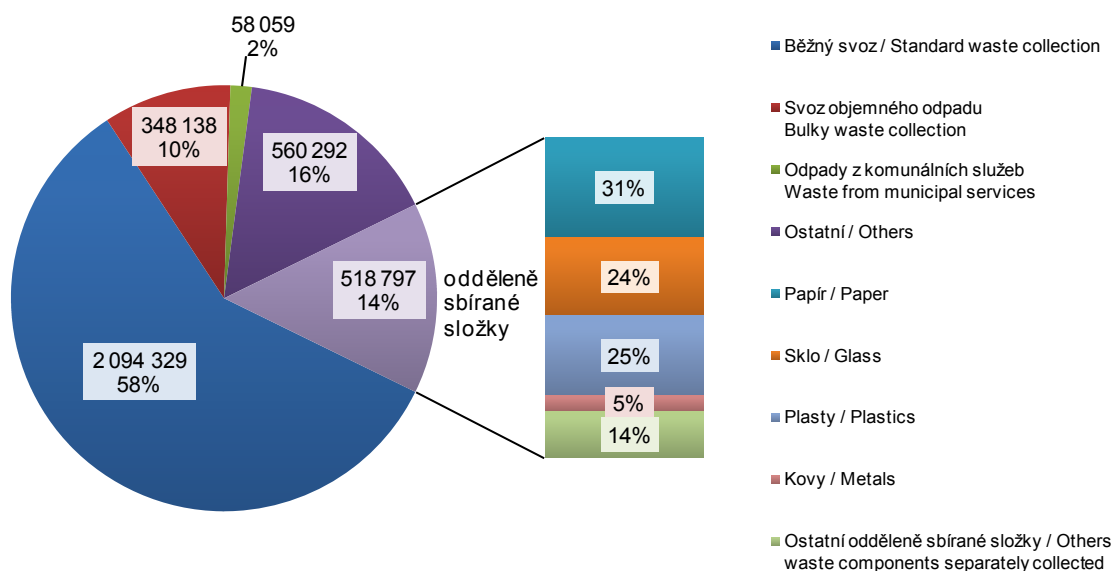
**Tab. 6 Produkce komunálních odpadů**  
*Municipal waste generation*

	v t					Tonnes
	2002	2013	2014	2015	2016	
<b>Produkce komunálních odpadů celkem</b>	<b>2 845 077</b>	<b>3 228 232</b>	<b>3 260 581</b>	<b>3 337 336</b>	<b>3 579 614</b>	<b>Municipal waste generation, total</b>
z toho:						
běžný svoz	2 121 953	2 139 595	2 092 967	2 069 760	2 094 329	Standard waste collection
svoz objemného odpadu	290 186	317 161	307 515	308 607	348 138	Bulky waste collection
odpady z komunálních služeb	266 482	52 034	63 540	60 919	58 059	Waste from municipal services
odděleně sbírané složky	166 456	448 428	467 390	484 710	518 797	Waste components collected separately
z toho:						
papír	-	145 012	147 099	155 669	161 899	Paper
sklo	-	114 062	114 200	120 327	126 731	Glass
plasty	-	105 235	109 147	118 196	127 904	Plastics
kovy	-	37 461	44 269	29 857	27 057	Metals
z toho:						
biologicky rozložitelný odpad	-	1 518 784	1 563 791	1 647 194	1 817 338	Biodegradable waste

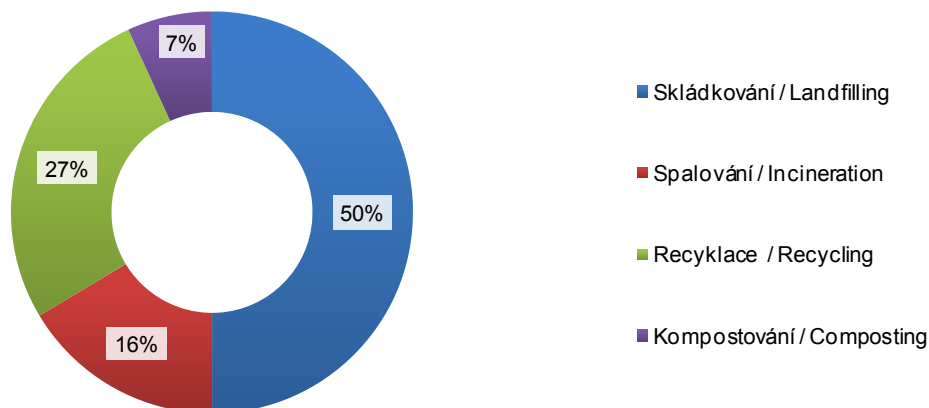
**Graf 5 Vývoj produkce komunálních odpadů**  
 Municipal waste generation



**Graf 6 Komunální odpad dle způsobu svozu v roce 2016, v tunách**  
 Municipal waste by type of collection in tonnes; 2016



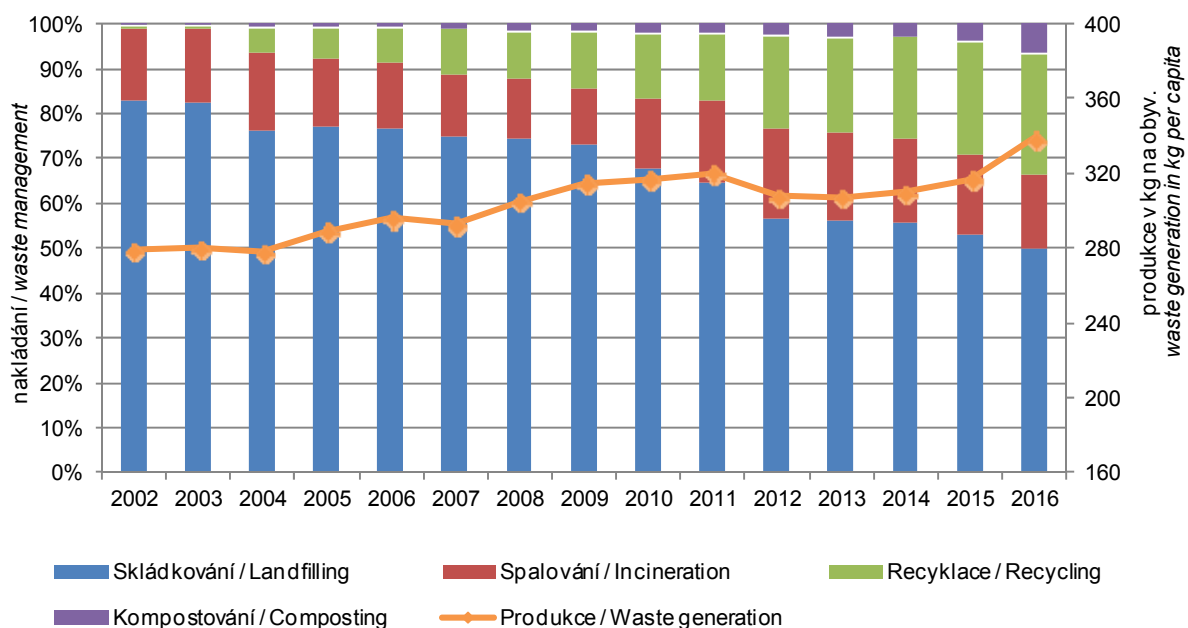
**Graf 7 Způsoby nakládání s komunálními odpady v roce 2016**  
 Methods of municipal waste management; 2016



**Tab. 7 Nakládání s komunálními odpady**  
*Municipal waste management*

	2006	2012	2013	2014	2015	2016	
Skládkování	2 043 289	1 827 868	1 815 103	1 826 974	1 755 438	1 789 366	<i>MW landfilled</i>
Využití jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	390 620	651 563	628 413	600 147	585 784	584 159	<i>MW energy recovery</i>
Spalování bez energetického využití	1 607	2 834	2 696	4 008	4 012	3 865	<i>MW incinerated without energy recovery</i>
Recyklace	200 603	665 279	685 920	736 022	850 907	957 598	<i>MW recycled</i>
Kompostování	23 104	85 099	96 101	93 429	141 194	244 626	<i>MW composted</i>

**Graf 8 Produkce a nakládání s komunálními odpady**  
*Municipal waste generation and management*



**Tab. 8 Způsoby nakládání s odpady v roce 2016<sup>1)</sup>**  
*Waste management; 2016<sup>1)</sup>*

	Celkem <i>Total</i>	v tom odpady		
		nebezpečný <i>Hazardous</i>	ostatní <i>Non-hazardous</i>	
<b>Nakládání s odpady celkem<sup>1)</sup></b>	<b>34 484 528</b>	<b>1 545 108</b>	<b>32 939 420</b>	<b>Waste management, total<sup>1)</sup></b>
z toho:				
<b>využívání celkem</b>	<b>19 028 051</b>	<b>419 235</b>	<b>18 608 817</b>	<b>Recovery, total</b>
v tom:				
využití jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	1 032 496	30 402	1 002 095	Energy recovery
zasypávání	6 651 755	140 796	6 510 960	Backfilling
využití odpadů (kromě energetického využití)	11 343 800	248 038	11 095 762	Recovery (excluding energy recovery)
z toho:				
recyklace	8 375 039	92 422	8 282 617	Recycling
kompostování	477 629	-	477 629	Composting
<b>odstraňování celkem</b>	<b>3 885 423</b>	<b>110 253</b>	<b>3 775 170</b>	<b>Disposal, total</b>
z toho:				
skládování	3 800 384	33 205	3 767 179	Landfilling
spalování na pevnině	80 979	77 047	3 932	Incineration on land

<sup>1)</sup> od roku 2016 je nakládání s odpady svým obsahem a členěním upraveno podle nařízení 2150/2002/ES, o statistice odpadů

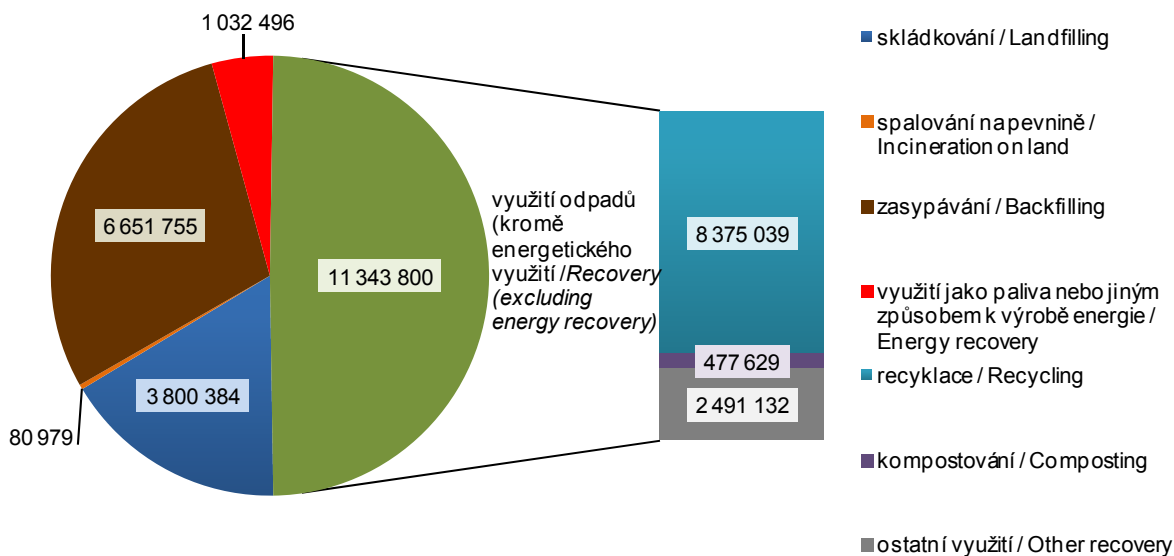
<sup>1)</sup> zahrnuje veškeré odpady, se kterými bylo ve sledovaném roce nakládáno, tj. vyprodukované, převzaté od jiných firem a odebrané ze skladu; zahrnuje odpady z podniků a obcí

<sup>1)</sup> Since 2016 waste management of its content and breakdown has been adjusted according to the Regulation 2150/2002/EC, on waste statistics.

<sup>1)</sup> Includes all waste managed in the reference year, i.e. generated, transferred from other companies, and taken from store. Includes waste from enterprises and municipalities.

**Graf 9 Nakládání s odpady podle mezinárodní klasifikace v roce 2016, v tunách**

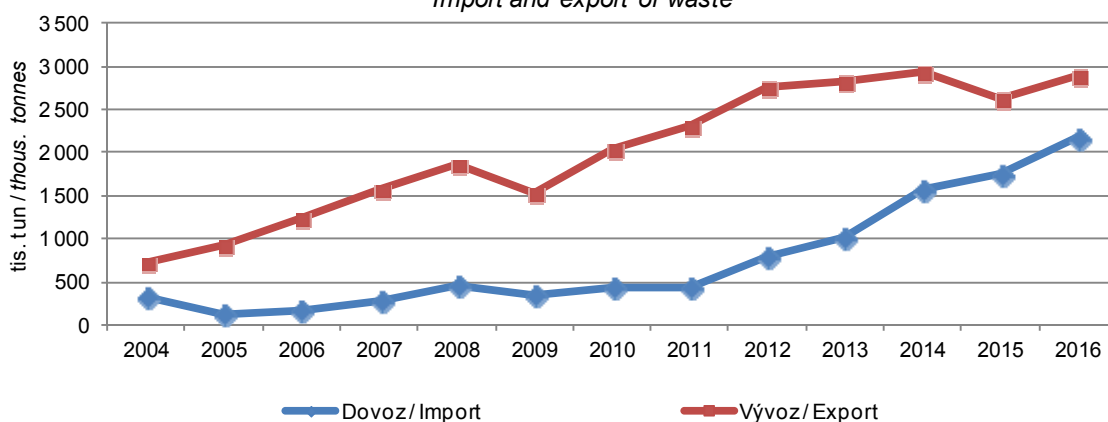
*Waste management by international classification in tonnes; 2016*



**Tab. 9 Dovoz a vývoz odpadů**  
*Import and export of waste*

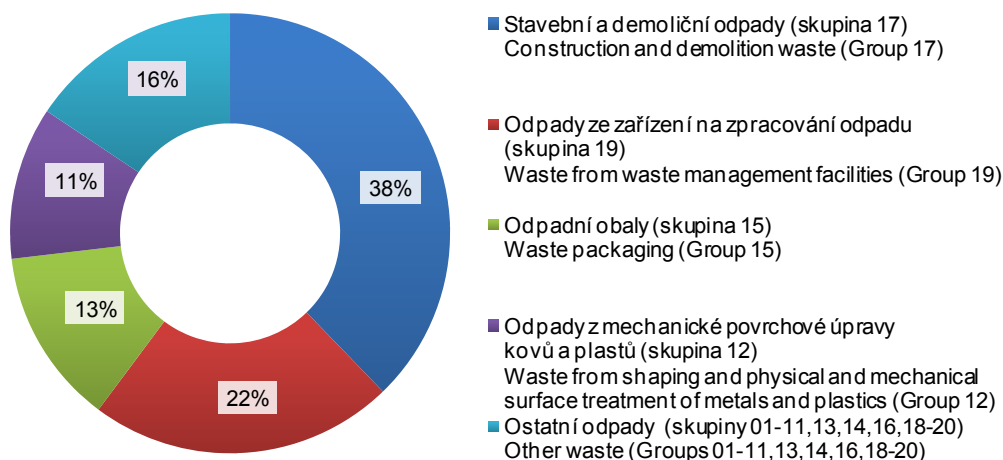
	v t								Tonnes
	2004	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Dovoz celkem	320 742	441 726	441 700	782 887	1 021 485	1 584 295	1 759 404	2 167 100	<i>Import, total</i>
z toho: nebezpečné	533	504	97	24 365	31 102	26 849	28 649	35 241	<i>Hazardous</i>
Vývoz celkem	730 052	2 053 595	2 303 712	2 752 429	2 829 428	2 945 018	2 631 439	2 895 835	<i>Export, total</i>
z toho: nebezpečné	9 195	12 883	12 927	16 512	26 387	29 466	31 411	29 318	<i>Hazardous</i>

**Graf 10 Dovoz a vývoz odpadů**  
*Import and export of waste*



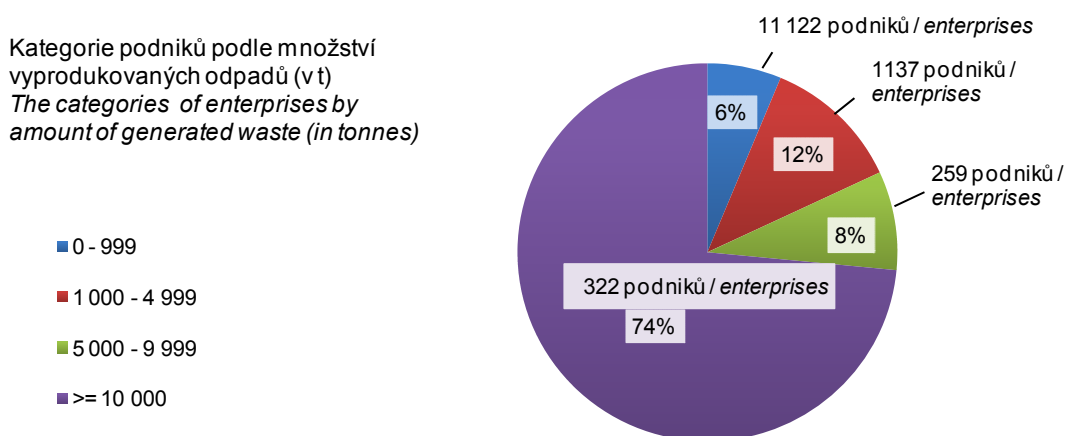
**Graf 11 Struktura vývozu podle druhu odpadu (Katalogu odpadů)**  
 v roce 2016

*The structure of export by type of waste (the List of Waste); 2016*

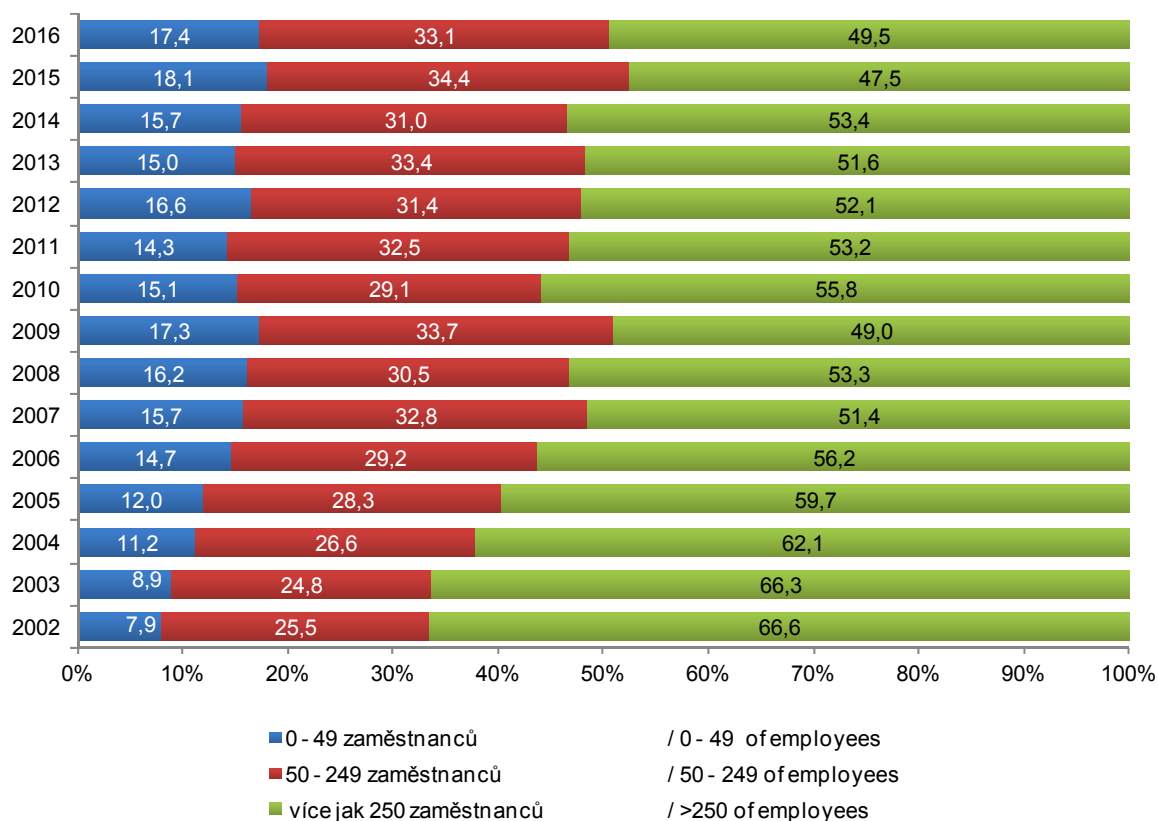


**Graf 12 Počet podniků a jejich podíl na produkci podnikových odpadů podle množství vyprodukovaných odpadů v roce 2016**

*The number of enterprises and their share in waste generation according to the amount of produced waste in 2016*



**Graf 13 Produkce podnikových odpadů podle počtu zaměstnanců**  
 Waste generated by enterprises: by number of employees





**Tab. 10 Produkce minerálních stavebních a demoličních odpadů v roce 2016**

*Mineral construction and demolition waste generation; 2016*

		Celkem Total	v tom:		Tonnes
			nebezpečné Hazardous	ostatní Non-hazardous	
<b>Produkce stavebních a demoličních odpadů celkem</b>		<b>13 866 888</b>	<b>217 473</b>	<b>13 649 415</b>	<b>Construction and demolition waste generation, total</b>
z toho:					
beton, cihly, tašky a keramika	17 01	2 253 019	13 111	2 239 908	Concrete, bricks, tiles and ceramics
asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03	622 970	779	622 191	Bituminous mixtures, coal tar and tarred products
zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	17 05	8 757 061	153 273	8 603 788	Soil (including excavated soil from contaminated sites), stones and dredging spoil
jiné stavební a demoliční odpady	17 09	264 242	6 112	258 130	Other construction and demolition wastes

**Tab. 11 Způsoby nakládání s minerálními stavebními a demoličními odpady v roce 2016<sup>\*)</sup>**

*Mineral construction and demolition waste by waste management methods; 2016<sup>\*)</sup>*

	Vybrané skupiny odpadů dle Katalogu odpadů <sup>2)</sup> Selected group of waste according to the List of Waste <sup>2)</sup>				Tonnes
	17 01	17 03	17 05	17 09	
<b>Nakládání se stavebními a demoličními odpady celkem<sup>1)</sup></b>	<b>3 996 340</b>	<b>824 032</b>	<b>8 970 430</b>	<b>486 138</b>	<b>Waste management of construction and demolition waste, total<sup>1)</sup></b>
z toho:					
využití odpadů (bez využití energie)	2 365 034	562 447	2 525 143	125 498	Recovery (excluding energy recovery)
z toho:					
recyklace	2 295 041	544 937	2 206 030	104 150	Recycling
zasypávání	862 427	12 014	4 226 580	123 233	Backfilling
skládkování	227 710	24 517	576 873	113 102	Landfilling

\*) od roku 2016 je nakládání s odpady svým obsahem a členěním upraveno podle nařízení 2150/2002/ES, o statistice odpadů

<sup>1)</sup> zahrnuje veškeré odpady, se kterými bylo ve sledovaném roce nakládáno, tj. vyprodukované, převzaté od jiných firem a odebrané ze skladu; zahrnuje odpady z podniků a obcí

<sup>2)</sup> Vybrané skupiny odpadů  
17 01 beton, cihly, tašky a keramika  
17 03 asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu  
17 05 zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina  
17 09 jiné stavební a demoliční odpady

\*) Since 2016 waste management of its content and breakdown has been adjusted according to the Regulation 2150/2002/EC, on waste statistics.

<sup>1)</sup> Includes all waste managed in the reference year, i.e. generated, transferred from other companies, and taken from store. Includes waste from enterprises and municipalities.

<sup>2)</sup> Selected group of waste  
17 01 Concrete, bricks, tiles and ceramics.  
17 03 Bituminous mixtures, coal tar and tarred products.  
17 05 Soil (including excavated soil from contaminated sites), stones and dredging spoil.  
17 09 Other construction and demolition wastes.

**Tab. 12 Produkce podnikových odpadů podle skupin Katalogu odpadů**

v t

	2002	2010	2011	2012
<b>Podniková produkce odpadů celkem</b>	<b>24 959 451</b>	<b>20 423 322</b>	<b>19 918 509</b>	<b>19 938 705</b>
z toho:				
01 Odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího fyzikálního a chemického zpracování nerostů a kamene	195 498	86 075	71 223	94 047
02 Odpady ze zemědělství, zahradnictví, akvakultury, lesnictví, myslivosti, rybolovu a z výroby a zpracování potravin	1 382 764	235 154	289 432	268 549
03 Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek a nábytku, celulózy, papíru a lepenky	785 768	350 881	293 476	276 727
04 Odpady z kožedělného, kožešnického a textilního průmyslu	85 214	58 233	56 829	56 325
05 Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí	47 662	60 924	122 404	15 599
06 Odpady z anorganických chemických procesů	95 232	74 632	39 144	15 458
07 Odpady z organických chemických procesů	68 241	93 674	87 836	80 520
08 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev	23 568	31 136	33 358	34 314
09 Odpady z fotografického průmyslu	2 079	1 460	1 646	1 431
10 Odpady z tepelných procesů	8 791 931	2 148 396	1 999 251	1 881 738
11 Odpady z chemických povrchových úprav, z povrchových úprav kovů a jiných materiálů; z hydrometalurgie neželezných kovů	157 383	94 755	66 542	68 763
12 Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů	450 138	520 603	568 830	549 411
13 Odpady z olejů a odpady z kapalných paliv (kromě pokrmových olejů a položek v kapitolách 05 a 12)	71 605	90 438	98 772	106 587
14 Odpadní organická rozpouštědla, chladicí a hnací média (kromě kapitol 07 a 08)	8 477	3 540	3 430	2 969
15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené a ochranné tkaniny jinde neuvedené	191 228	675 152	723 598	627 417
16 Odpady jinde v Katalogu neuvedené	383 319	484 237	557 441	531 442
17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	9 452 463	12 160 024	11 786 708	11 893 072
18 Odpady ze zdravotnictví a veterinární péče a/nebo ze souvisejícího výzkumu (s výjimkou kuchyňských odpadů a odpadu ze stravovacích zařízení, které se zdravotnictvím bezprostředně nesouvisí)	18 881	29 697	30 449	31 081
19 Odpady ze zařízení na zpracování odpadu, z čištění odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby pitné vody a vody pro průmyslové účely	1 289 994	2 219 142	2 109 397	2 457 706
20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru	1 458 004	1 005 058	978 722	944 759



Waste generated by enterprises: by group of the List of Waste

Tonnes

2013	2014	2015	2016	
<b>20 127 368</b>	<b>20 235 665</b>	<b>23 247 371</b>	<b>21 801 816</b>	<b>Waste generated by enterprises, total</b>
164 842	95 035	92 439	64 880	01 Waste resulting from exploration, mining, quarrying, physical and chemical treatment of minerals
265 293	205 742	197 060	198 473	02 Waste from agricultural, horticultural, aquaculture, forestry, hunting and fishing, food preparation and processing
275 644	188 508	157 017	185 794	03 Wastes from wood processing and the production of panels and furniture, pulp, paper and cardboard
71 777	77 781	96 183	93 798	04 Wastes from the leather, fur and textile industries
11 952	14 229	13 413	18 599	05 Wastes from petroleum refining, natural gas purification and pyrolytic treatment of coal
14 108	13 848	14 062	14 047	06 Wastes from inorganic chemical processes
83 114	106 456	113 184	120 359	07 Wastes from organic chemical processes
36 015	39 184	39 867	45 330	08 Wastes from the manufacture, formulation supply and use of coating (paints, varnishes and vitreous enamels), adhesive, sealants and printing inks
1 365	1 204	1 105	1 038	09 Wastes from the photographic industry
1 967 055	1 768 994	1 792 561	1 730 476	10 Wastes from thermal processes
69 989	76 315	80 129	89 817	11 Waste from chemical surface treatment and coating of metals and other materials; non-ferrous hydrometallurgy
563 129	608 341	599 678	594 424	12 Wastes from shaping and physical and mechanical surface treatment of metals and plastics
118 783	120 686	128 124	129 060	13 Oil wastes and waste of liquid fuels (except edible oils, 05 and 12)
3 876	3 405	3 156	3 287	14 Wastes organic solvents, refrigerants and propellants (except 07 and 08)
667 482	689 552	688 037	734 539	15 Waste packaging; absorbents, wiping cloths, filter materials and protective clothing not otherwise specified
522 193	431 204	374 500	398 909	16 Waste not otherwise specified in the list
11 996 178	12 667 187	15 526 490	13 866 888	17 Construction and demolition waste (including excavated soil from contaminated sites)
30 207	32 021	34 166	35 325	18 Wastes from human or animal health care and/or related research (except kitchen and restaurant wastes not arising from immediate health care)
2 351 719	2 212 362	2 395 545	2 605 694	19 Wastes from waste management facilities, off-site waste water treatment plants and the preparation of water intended for human consumption and water for industrial use
910 881	880 874	899 202	870 607	20 Municipal wastes (household waste and similar commercial, industrial and institutional wastes) including separately collected fractions

**Tab. 13 Produkce podnikových odpadů podle vybraných ekonomických činností**

v t

CZ-NACE	2006		2014	
	celkem <i>Total</i>	z toho: nebezpečné <i>Hazardous</i>	celkem <i>Total</i>	z toho: nebezpečné <i>Hazardous</i>
<b>Produkce podnikových odpadů celkem</b>	<b>21 263 769</b>	<b>1 290 145</b>	<b>20 235 665</b>	<b>1 154 016</b>
z toho:				
A Zemědělství, lesnictví a rybníkářství	289 919	5 089	135 312	4 249
B Těžba a dobývání	471 052	23 877	335 079	20 113
C Zpracovatelský průmysl	5 869 810	668 505	4 394 334	510 470
10 Výroba potravinářských výrobků	362 389	3 843	214 685	2 079
11 Výroba nápojů	276 231	3 297	55 535	2 504
13 Výroba textilií	66 844	4 374	36 565	2 719
16 Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	521 672	5 173	86 193	3 726
17 Výroba papíru a výrobků z papíru	262 975	2 459	245 533	2 474
18 Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	65 226	1 788	75 668	2 730
19 Výroba koksů a rafin. ropných produktů	12 272	2 982	8 568	3 594
20 Výroba chemických látek a chemických přípravků	177 935	93 706	125 493	49 844
21 Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	32 099	6 327	25 300	5 483
22 Výroba pryžových a plastových výrobků	122 953	11 256	148 559	19 678
23 Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	583 533	23 881	408 013	22 088
24 Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárny	1 559 443	250 581	878 675	129 751
25 Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	381 496	61 482	469 652	63 236
26 Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	52 549	4 741	44 438	5 040
27 Výroba elektrických zařízení	244 958	30 204	139 516	13 502
28 Výroba strojů a zařízení j. n.	480 657	54 209	400 692	60 500
29 Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	504 731	93 849	754 402	101 468
30 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	27 773	3 808	93 767	7 749
31 Výroba nábytku	42 565	2 155	30 143	3 849
32 Ostatní zpracovatelský průmysl	18 829	2 934	32 322	3 894
33 Opravy a instalace strojů a zařízení	57 573	4 943	110 568	4 325
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	2 069 462	31 281	1 012 202	11 958
E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	2 129 737	381 016	3 468 342	420 194
36 Shromažďování, úprava a rozvod vody	434 524	931	524 287	717
37–39 Činnosti související s odpadními vodami; Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití; Sanace a jiné činnosti související s odpady	1 695 213	380 085	2 944 055	419 478
F Stavebnictví	9 014 964	111 269	9 409 942	74 718
G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	776 971	20 082	914 184	26 832
H Doprava a skladování	406 720	19 513	248 166	17 643
I Ubytování, stravování a pohostinství	34 116	396	44 935	108
Q Zdravotní a sociální péče	70 489	20 161	98 746	28 750



Waste generated by enterprises: by selected economic activity

Tonnes

2015		2016		CZ-NACE
celkem Total	z toho: nebezpečné Hazardous	celkem Total	z toho: nebezpečné Hazardous	
<b>23 247 371</b>	<b>1 115 892</b>	<b>21 801 816</b>	<b>1 081 842</b>	<b>Waste generated by enterprises, total</b>
104 553	4 674	114 577	8 815	A Agriculture, forestry and fishing
191 280	16 470	143 876	15 486	B Mining and quarrying
4 562 791	516 739	4 670 646	550 976	C Manufacturing
237 303	1 906	241 101	1 848	10 Manufacture of food products
47 003	2 750	50 714	2 216	11 Manufacture of beverages
54 255	3 264	38 926	3 516	13 Manufacture of textiles
				16 Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials
83 254	4 113	104 188	4 579	17 Manufacture of paper and paper products
289 778	2 292	258 426	3 884	18 Printing and reproduction of recorded media products
73 765	2 318	81 069	2 362	20 Manufacture of chemical and chemical products
7 678	2 751	6 632	2 653	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
113 239	45 418	176 972	60 360	22 Manufacture of rubber and plastic products
28 717	5 808	22 821	5 377	23 Manufacture of other non-metallic mineral products
143 428	21 142	171 634	22 818	24 Manufacture of basic metals
431 899	22 777	406 207	22 244	25 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
888 187	139 476	852 299	157 180	26 Manufacture of computer, electronic and optical products
538 567	62 691	574 748	71 528	27 Manufacture of electrical equipment
41 674	4 868	45 064	5 063	28 Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
135 883	13 049	142 047	14 354	29 Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers
423 650	58 018	364 847	60 136	30 Manufacture of other transport equipment
804 145	99 953	854 971	89 007	31 Manufacture of furniture
105 792	11 931	162 354	9 219	32 Other manufacturing
33 912	3 009	36 738	3 367	33 Repair and installation of machinery and equipment
29 058	4 654	31 270	4 387	D Electricity, gas, steam and air conditioning supply
40 886	4 414	36 656	4 733	E Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
1 166 186	10 850	889 248	12 440	36 Water collection, treatment and supply services
4 260 925	327 663	4 243 479	279 641	37 - 39 Sewerage; Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery; Remediation activities and other waste management services
625 147	809	611 382	773	F Construction
3 635 778	326 854	3 632 098	278 868	G Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
11 308 334	137 050	10 141 986	105 499	H Transportation and storage
930 996	23 445	987 020	21 278	I Accommodation and food service activities
227 851	22 262	252 794	22 493	Q Human health and social work activities
43 901	132	49 024	174	
99 097	29 540	100 646	30 663	

**Tab. 14 Produkce podnikových odpadů dle druhu odpadu v roce 2016 (v tunách)**  
*Waste generated by enterprises: by waste code; 2016 (in Tonnes)*

Druh odpadu <i>Waste code</i>	Produkce odpadu celkem <i>Total generation</i>	Druh odpadu <i>Waste code</i>	Produkce odpadu celkem <i>Total generation</i>
<b>Celkem</b>	<b>21 801 816</b>	040299-Odp. druh.blíže neurčen	25
<i>Total</i>		050103-Kal z nádrží na rop. I.	1 728
z toho:		050105-Únik ropných látek	62
010408-Štěrk a/nebo kamenivo	2 891	050106-Rop. kaly z údržby	3 614
010409-Písek a/nebo jíl	33 398	050109-Kal z čiř. o. vod s NL	585
010410-Nerudný prach	392	050117-Asfalt	335
010413-Odp. ze zprac. kamene	17 668	050603-Jiné dehty	8 177
020102-Živočiřná tkáň	5 168	060101-Kys. sírová a siřičitá	2 010
020103-Rostlinná tkáň	19 038	060102-Kyselina chlorovodíková	165
020104-Plast -s výjimkou obalů	4 061	060103-Kyselina fluorovodíková	6
020107-Odpady z lesnictví	3 970	060104-Kys. fosforečná, -itá	113
020108-Agrochem. odp. s NL	103	060105-Kys. dusičná, dusitá	250
020109-Agrochem. odp.	15	060106-Jiné kyseliny	319
020110-Kovové odpady	1 807	060201-Hydroxid vápenatý	1 447
020199-Odp. druh.blíže neurčen	169	060204-Hydroxid sodný, drasel.	1 193
020201-Kal z praní a z čiřtění	1 855	060205-Jiné alkálie	1 803
020202-Živočiřná tkáň	12 573	060311-Sůl, roz. s obs.kyanidů	99
020203-Surov.nevhod. ke spotř.	7 678	060313-Sůl, roz. s obs. těž.ko	231
020204-Kal z čiř. odp. vod	21 889	060314-Ostatní pevné soli	2 576
020299-Odp. druh.blíže neurčen	59	060315-Oxidy kovů s t.kovy	145
020301-Kal z praní, z čiřtění	39 696	060404-Odpad s obsahem rtuti	67
020304-Surov.nevhod. ke spotř.	37 177	060405-Odp. s obs.ost.těž.kovů	612
020305-Kal z čiř. odp. vod	2 455	060502-Kal z čiř. o. vod s NL	468
020399-Odp. druh.blíže neurčen	1 268	060503-Jiné kaly z čiř. o. vod	288
020501-Surov.nevhod. ke spotř.	1 239	061302-Upotřebené aktivní uhlí	124
020502-Kal z čiř. odp. vod	1 605	061303-Saze průmys. vyráb.	155
020601-Surov.nevhod. ke spotř.	19 421	070101-Promýv. voda,mateč.louh	442
020603-Kal z čiř. odp. vod	31	070103-Org. halogen. rozpouř.	1 422
020699-Odp. druh.blíže neurčen	286	070104-Ost. org. rozpouřtělđla	1 081
020701-Odpad z praní surovin	2 473	070107-Halogen. destil.,reakč.	530
020704-Surov.nevhod. ke spotř.	5 120	070108-Jiné destil., reakč. zb	11 802
020705-Kaly z čiř. odp. vod	656	070110-Ostat. filtrační koláče	978
030101-Kůra a/nebo korek	8 373	070199-Odp. druh.blíže neurčen	1 999
030104-Piliny s NL	1 920	070201-Prom. voda a mateč.louh	139
030105-Piliny bez NL	56 475	070204-Ost. org. rozpouřtělđla	454
030199-Odp. druh.blíže neurčen	2 174	070208-Jiné destil., reakč. zb.	307
030301-Kůra	351	070213-Plastový odpad	66 365
030307-Výmět z odp. papíru	14 475	070214-Odp. přísad s NL	4 604
030308-Odp. ze tříd.papíru	47 969	070215-Odp. přísad bez NL	406
030310-Výmětová vlákna	43 216	070217-Odp. se silikony	676
030311-Kal z čiř. odp. vod	3 316	070299-Odp. druh.blíže neurčen	17 570
030399-Odp. druh.blíže neurčen	258	070304-Ost. org. rozpouřtělđla	347
040101-Klíhovka, štípenka	154	070308-Jiné destil., reakč. zb	24
040108-Useň s obsahem chromu	140	070310-Ostat. filtrační koláče	295
040199-Odp. druh.blíže neurčen	2	070503-Org. halogen. rozpouř.	979
040209-Kompozitní tkanina	42 330	070504-Ost. org. rozpouřtělđla	1 543
040214-Odp. z apretace- org.l.	319	070508-Ost.destil. a reakč.zb.	32
040216-Barviva a pigmenty s NL	26	070510-Jiné filtrační koláče	252
040219-Kal z čiř. o. vod s NL	107	070513-Pevné odpady s NL	272
040221-Odp. z nezprac.vláken	341	070601-Prom. voda, mateč. louh	2 024
040222-Odp. ze zprac. Vláken	44 331		



**Tab. 14 Produkce podnikových odpadů dle druhu odpadu v roce 2016 (v tunách)**  
Waste generated by enterprises: by waste code; 2016 (in Tonnes)

pokračování 1

Continued 1

Druh odpadu Waste code	Produkce odpadu celkem Total generation	Druh odpadu Waste code	Produkce odpadu celkem Total generation
070604-Ost. org. rozpouštědla	23	100125-Odpady ze skladování	84
070608-Ostatní destilační zb.	112	100202-Nezpracovaná struska	190 994
070611-Kaly z čiš. o. vod	49	100207-Pev.odp. z čiš. plynů s NL	27 390
070699-Odp. druh.blíže neurčen	303	100208-Jiné pev. odp.	12 831
070701-Prom. voda, mateč. louh	918	100210-Okuje z válcování	64 925
070704-Ost. org. rozpouštědla	446	100211-Odp. z čiš. chl. vody	31 387
070708-Jiné destil., reakč. zb	884	100299-Odp. druh.blíže neurčen	1 187
070710-Ostat. filtrační koláče	82	100308-Solná struska z druh.t.	27 990
080111-Odp.bar. s org.rozpouš.	8 611	100309-Černé stěry z druh. t.	8 447
080112-Jiné barvy	504	100315-Hořlavé stěry	3 871
080113-Kal z od.barev s halog.	3 857	100316-Jiné stěry	5 409
080114-Kal z o.barev bez hal.	633	100319-Prach ze spalin s NL	1 811
080115-Vodný kal s obs. barev	8 906	100321-Jiný úlet s NL	772
080116-Jiné vodné kaly	72	100322-Jiný úlet a prach	113
080117-Odp. z odst. barev,laků	2 560	100323-Vodn.kaly z čiš.kotlů	136
080118-Jiné odp. z odst. barev	218	100401-Strusky	5 382
080119-Vod. suspenze s N barv.	6 845	100402-Pěna a stěry	1 121
080120-Jiné vod. suzpenze	867	100809-Jiné strusky	25
080121-Odp. odstraňovač barev	59	100811-Jiné stěry	92
080199-Odp. druh.blíže neurčen	8	100903-Pecní struska	26 942
080201-Prášková barva	3 586	100906-Licí formy neuzit.	6 345
080202-Vod. kal s obs. keram.	150	100907-Licí formy užit. s NL	3 257
080307-Vod. kal s obs.tisk. b.	70	100908-Licí formy už. bez NL	110 673
080308-Kapal.odp. s tisk. b.	196	100909-Prach ze spalin s NL	1 201
080312-Odp. tisk. barvy s NL	1 181	100910-Prach ze spalin bez NL	4 690
080313-Jiné odp. tisk. barv.	17	100912-Jiný úlet bez NL	5 424
080314-Kal tisk.barev s NL	967	100913-Odp. pojiva s NL	7
080317-Odp. tisk.toner s NL	51	101003-Pecní struska	1 122
080318-Odp. tisk.toner bez NL	604	101007-Licí formy užit. s NL	522
080399-Odp. jinak blíže neurčené	3	101008-Licí formy už. bez NL	39 920
080409-Lepidlo s obs.halog. r.	2 517	101103-Odp. m. ze skel. vláken	19 475
080410-Lepidlo bez halog. roz.	1 058	101109-Sklář. kmen s NL	600
080411-Kal lepidel s halog. r.	110	101110-Sklář. kmen bez NL	855
080413-Vodný kal s obs.lepidel	340	101111-Odp. sklo s t. kovy	815
080415-Odp. vody s N lepidly	65	101112-Odp. sklo bez t. kovy	52 053
080499-Odp. druh.neurčen v 08	387	101113-Kaly z leštění s NL	2 185
080501-Odpadní isokyanáty	43	101114-Kaly z leštění bez NL	1 181
090101-Vod. roz. vývojek,akt.	393	101115-Odp. z čiš. spalin s NL	1 081
090102-Vod. roz.vývojek of. d.	236	101119-Odp. z čiš. o. vod s NL	22
090104-Roztok ustalovačů	122	101120-P. odp. z ČOV bez NL	1 292
090105-Bělicí roztoky	33	101201-Odp. keram. hmoty	9 208
090107-Fotograf. film s o.stř.	97	101203-Úlet a prach	169
090108-Fotograf. film bez stř.	143	101206-Vyřazená forma	6 079
100101-Škvára,struska, prach	319 850	101208-Odp. keram. zboží	42 906
100102-Popílek ze spal. uhlí	265 703	101213-Kaly z čiš.odp.vod	16 095
100103-Popílek ze spal. raš.	21 604	101299-Odp. druh.blíže neurčen	119
100104-Popílek ze spal. rop.l.	9	101304-Odp. z kalcinace,hašení	845
100105-Pevn.reakč.prod. z ods.	294 066	101306-Úlet a prach	487
100118-Odp. z čiš. o. plyn s NL	153	101311-Odp. na bázi cementu	4 149
100122-Vod.kal z čiš. kotlů s NL	843	101314-Odp. beton a b. kal	21 032



**Tab. 14 Produkce podnikových odpadů dle druhu odpadu v roce 2016 (v tunách)**  
*Waste generated by enterprises: by waste code; 2016 (in Tonnes)*

pokračování 2

*Continued 2*

Druh odpadu <i>Waste code</i>	Produkce odpadu celkem <i>Total generation</i>	Druh odpadu <i>Waste code</i>	Produkce odpadu celkem <i>Total generation</i>
110105-Kyselý mořící roztok	20 506	130310-Jiné izolač. olej	334
110106-Kys. blíže nespecifik.	317	130501-Pev. podíl z odluč. ol.	910
110107-Alkal. mořící roztok	3 709	130502-Kal z odlučovačů oleje	21 386
110108-Kal z fosfátování	1 525	130503-Kal z lapáků nečistot	15 690
110109-Kaly, fil. koláč s NL	4 874	130506-Olej z odlučov. oleje	607
110110-Kaly, fil. koláč bez NL	386	130507-Zaolejov. voda z odluč.	23 915
110111-Oplach. vody s NL	25 506	130508-Směsi z lapáků písku	1 586
110112-Oplach. vody bez NL	2 171	130701-Topný olej, mot. nafta	212
110113-Odp. z odmašť. s NL	13 163	130702-Motorový benzín	13
110116-Nasyc. pryskyřice iont.	12	130703-Jiná paliva	153
110198-Jiné odp. s NL	14 776	130802-Jiné emulze	26 039
110301-Odp. s obsahem kyanidů	29	130899-Odp. druh.blíže neurčen	14
110302-Ostatní odpad	123	140601-Chlorfluoruhlovodík, HFC	55
110501-Tvrký zinek	1 167	140602-Ostat. halogen. rozp.	66
110502-Zinkový popel	1 352	140603-Ost. rozpouštědla, směsi	3 008
110503-Pev. odp. z čiš. plynu	91	140604-Kal s obs.halogen. roz.	29
110504-Úpotřebené tavidlo	6	140605-Kal s obs.nehalogen. r.	129
120101-Piliny, třísky želez. k.	392 085	150101-Papírový, lepenkový obal	422 401
120102-Úlet želez. kovů	43 847	150102-Plastový obal	98 438
120103-Piliny, třísky nežel.k.	45 896	150103-Dřevěný obal	51 169
120104-Úlet neželz. kovů	1 328	150104-Kovový obal	5 368
120105-Plast. hobliny, třísky	16 968	150105-Kompozitní obal	4 920
120106-Řezný olej s halogeny	11	150106-Směs obal. materiálů	75 473
120107-Řezný olej bez halogenů	576	150107-Skleněné obaly	26 068
120108-Řezná emulze s halog.	7	150109-Textilní obaly	143
120109-Řez.emulze bez halog.	34 968	150110-Obaly s NL	16 947
120110-Syntetická řez.oleje	48	150111-Kov. obaly s N výplní	247
120112-Úpotřebený vosk a tuk	1 511	150202-Absorp. činidla s NL	30 500
120113-Odpad ze svařování	1 134	150203-Absorp. činidla, tkaniny	2 866
120114-Kal z obrábění s NL	4 871	160103-Pneumatika	19 238
120115-Jiné kaly	862	160104-Autovrak	4 131
120116-Odp. z odtryskáv. s NL	831	160106-Autovrak bez kapalin	51 164
120117-Odp. z odtryskáv.	10 326	160107-Olejoyé filtry	1 102
120118-Kovový kal	6 238	160110-Výbušné součásti	18
120120-Úpotř. řez. nástroj s N	371	160111-Brzd. destičky s As	11
120121-Úpotř. řez. nástroj	3 548	160112-Brzdové destičky	170
120199-Odp. druh.blíže neurčen	2 850	160113-Brzdové kapaliny	83
120301-Prací voda	24 212	160114-Nemrz. kapaliny s NL	511
120302-Odp. z odmašťování v.p.	1 922	160115-Nemrznoucí kapaliny	43
130105-Nechlorovaná emulze	4 730	160116-Nádrže na zkapalněný plyn	9
130110-Nechlor. hydraul. olej	639	160117-Železné kovy	111 891
130111-Syntet. hydraul. olej	14	160118-Neželezné kovy	2 218
130113-Jiné hydraul. olej	516	160119-Plasty	7 695
130204-Chlor. motor., př. olej	44	160120-Sklo	15 164
130205-Nechlor. motor. olej	7 617	160121-Jiné nebezp. součástky	1 571
130206-Syntet. motor. olej	187	160122-Součást. jinak blíže ne	3 315
130207-Rozlož. motor. olej	14	160199-Odp. druh.blíže neurčen	708
130208-Jiné motor. olej	24 013	160209-Transformátor s obs.PCB	10
130307-Nechlor. izolač. olej	367	160210-Jiná vyřaz. zařiz. s PCB	1
130308-Syntet. izolač. oleje	7	160211-Zař. s chlorfluoruhlov.	543



**Tab. 14 Produkce podnikových odpadů dle druhu odpadu v roce 2016 (v tunách)**  
*Waste generated by enterprises: by waste code; 2016 (in Tonnes)*

pokračování 3

*Continued 3*

Druh odpadu <i>Waste code</i>	Produkce odpadu celkem <i>Total generation</i>	Druh odpadu <i>Waste code</i>	Produkce odpadu celkem <i>Total generation</i>
160212-Zař. s chlorfluoruhl. s NL	30	170404-Zinek	1 278
160213-Zař. s ob. NL	2 694	170405-Železo a/nebo ocel	1 736 208
160214-Ost. vyřazená zařízení	12 314	170406-Cín	63
160215-N. složky z vyřaz.z.	6 925	170407-Směs kovů	8 760
160216-Jiné složky	19 405	170409-Kovový odpad s NL	607
160303-Anorg. odp. s NL	259	170410-Kabely s RL	70
160304-Anorg. odpady	1 044	170411-Kabely ostatní	10 589
160305-Org. odp. s NL	2 238	170503-Zemina,kamení s NL	109 328
160306-Organické odp.	1 577	170504-Zemina,kamení	7 731 821
160504-Plyny s NL	1	170505-Vytěžená hlušina s NL	7 897
160506-Laborat. chemikálie	128	170506-Vytěžená hlušina	513 746
160507-Vyřaz. a.chem. s NL	329	170507-Štěrk ze želez. s NL	36 048
160508-Vyřaz. o.chem. s NL	650	170508-Štěrk ze železnice	358 222
160509-Jiné vyřaz. chem.	18	170601-Izol. materiál s azbest	800
160601-Olověné akumulátory	3 607	170603-Izolač.materiály s NL	1 621
160602-Ni-Cd baterie,akumulát.	338	170604-Izol. materiály neuvod	30 294
160603-Baterie s Hg	4	170605-Staveb. m. s As	4 400
160604-Alkalické baterie	271	170802-Staveb. mat. se sádrou	11 837
160605-Jiné baterie,akumulát.	400	170901-Stav. odp. s Hg	83
160606-Separované elektrolyty	5 074	170903-Staveb. odp. s NL	6 011
160708-Odp. s ropnými l.	6 601	170904-Směsné stav. odpady	258 130
160709-Odp. s jinými NL	533	180101-Ostré předměty	749
160801-Up. katalyzátory bez NL	69	180102-Části těla,orgány	184
160802-Up. katalyzátory s NK	1 342	180103-Odp. s obsahem infekce	28 073
160803-Up. katalyzátory s kovy	31	180104-Ost. odp. s obs.infekce	5 220
160807-Up. katalyzátory s NL	74	180106-Chemikálie s NL	201
160903-Peroxidy	14	180108-Nepouži. cytostatika	126
161001-Odpadní vody s NL	11 044	180109-Jiná nepouž. léčiva	490
161002-Odpadní vody	29 478	180110-Odpadní amalgám	0
161003-Vod. koncentráty s NL	266	180201-Ostré předměty	1
161004-Vod. Koncentráty	397	180202-Odp. s obsahem infekce	195
161103-Jiné vyzdívky s NL	388	180203-Ost. odp. s obs.infekce	38
161104-Jiné vyzdívky	63 025	180205-Chemikálie s NL	14
161105-Vyzdívky s NL	889	180208-Jiná nepouž. léčiva	34
161106-Vyzdívky bez NL	6 636	190102-Železné materiály	11 850
170101-Beton	1 189 312	190107-Pevné odp. z č. pl.	12 389
170102-Cihla	371 013	190110-Úpotřeb. akt. uhlí	64
170103-Tašky,ker. výrob.	5 069	190111-Popel,struska s NL	7 230
170106-Směsi betonu	13 110	190112-Jiný popel, struska	125 127
170107-Jiné směsi betonu	674 514	190113-Popílek s NL	546
170201-Dřevo	32 759	190204-Uprav. směsi s NL	14 976
170202-Sklo	3 923	190205-Kaly z fyz.,ch. úprav	35 080
170203-Plast	6 439	190206-N. kaly z f. úprav	10 232
170204-Sklo, plasty, dřevo s NL	36 151	190207-Olej, konc. ze separace	515
170301-Asfalt. směsi s dehtem	679	190211-Jiné odpady s NL	544
170302-Asfaltové směsi	622 203	190304-Odp. hodnocený	50 696
170303-Uhelný dehet,výr. z deht	89	190305-Stabiliz. odpad	179 053
170401-Měď, bronz, mosaz	32 001	190503-Kompost nevyhov.jakosti	42 440
170402-Hliník	48 741	190599-Odp. druh.blíže neurčen	9 156
170403-Olovo	3 041	190703-Průsak. voda bez NL	14 039

**Tab. 14 Produkce podnikových odpadů dle druhu odpadu v roce 2016 (v tunách)**  
*Waste generated by enterprises: by waste code; 2016 (in Tonnes)*

dokončení		End of table	
Druh odpadu Waste code	Produkce odpadu celkem Total generation	Druh odpadu Waste code	Produkce odpadu celkem Total generation
190801-Shrabky z česlí	20 426	200102-Sklo	7 158
190802-Písek z lapáků	33 346	200108-Biolog.rozhož.od.	20 213
190805-Kal z čiš. kom.odp.v.	303 668	200110-Oděv	77
190806-Nasyčené pryskyřice	39	200111-Textilní materiál	831
190809-Odp. jedlých olej z odl	23 045	200113-Rozpouštědlo	35
190810-Směs tuků z odluč.	358	200114-Kyselina	5
190811-Kaly z biolog. čiš. s NL	4 844	200115-Zásady	2
190812-Kaly z biolog. čiš.	47 793	200117-Fotochemikálie	16
190813-Kaly z jiných čištění	21 443	200119-Pesticidy	7
190814-Kaly z čištění bez NL	28 170	200121-Odp. obsah. rtuť	51
190899-Odp. druh.blíže neurčen	2 722	200123-Zaříz. s chlorofluoro.	258
190901-Pevné odpady	511	200125-Jedlý olej a tuk	2 817
190902-Kal z čiření vody	35 914	200126-Olej obsah. NL	30
190903-Kal z dekarbonizace	195	200127-Barvy a lepid.-nebez.	151
190904-Upotřebené aktivní uhlí	38	200128-Barvy a lepid.-ostat.	2
190905-Nasyčené pryskyřice	234	200129-Detergenty-nebezp.	43
191001-Želez.,ocel. odpad	40 816	200131-Nepoužitel. cytostatika	3
191002-Neželezný odpad	3 538	200132-Ostat. léčiva	131
191004-Lehké frakce bez NL	19 969	200133-Netříd.bater.a akum.	72
191006-Jiné frakce	13 856	200134-Ostat.bater.a akum	2
191103-Odp.voda z reg. olejů	55	200135-Nebez.elekt.zařízení	259
191106-Kaly z čiš. o. vod	171	200136-Ostat.elekt.zařízení	2 080
191201-Papír a lepenka	227 820	200137-Dřevo obsah.nebez.lát.	18
191202-Železné kovy	423 737	200138-Dřevo ne pod 200137	10 629
191203-Neželezné kovy	12 883	200139-Plasty	10 809
191204-Plasty a kaučuk	99 095	200140-Kovy	6 349
191205-Sklo	118 441	200199-Další frakce blíže neurč.	92
191206-Dřevo s NL	4 003	200201-Biolog.rozlož.od.	72 096
191207-Dřevo bez NL	22 986	200202-Zemina a kameny	87 157
191208-Textil	1 939	200203-Jiný biolog.nerozlož.od	6 108
191209-Nerosty	32 364	200301-Směsný komunál. odpad	375 887
191210-Spalitelný odpad	145 808	200302-Odpad z tržišť	3 481
191211-Jiné odp. z mech.ú.	6 177	200303-Uliční smetky	35 526
191212-Odp. z mech.ú. s NL	379 152	200304-Kal ze septiků,žump	52 769
191305-Kal ze sanac. p.v. s NL	6 097	200306-Odp. z čiš.kanalizace	15 607
200101-Papír a/nebo lepenka	95 781	200307-Objemný odpad	63 108
		200399-Odp. druh.blíže neurčen	934

Pozn.: Nejsou uvedeny druhy odpadů se 3 a méně vykazujícími jednotkami

Vysvětlivky:

As Arsen

C Uhlík

Ca Vápník

CFC/HCFC (Hydro)Chlorofluorohydrovody

ČOV Čištění odpadních vod

HFC Hydrofluorohydrovody

NL Nebezpečné látky

PCB Polychlorované bifenyls

RL Ropné látky

TK Těžké kovy

Note: Waste codes with 3 or fewer reporting units are excluded

Explanatory notes:

As Arsenic

C Carbon

Ca Calcium

CFC/HCFC (Hydro)Chlorofluorocarbons

ČOV Wastewater treatment

HFC Hydrofluorocarbons

NL Dangerous substances

PCB Polychlorinated biphenyls

RL Oil substances

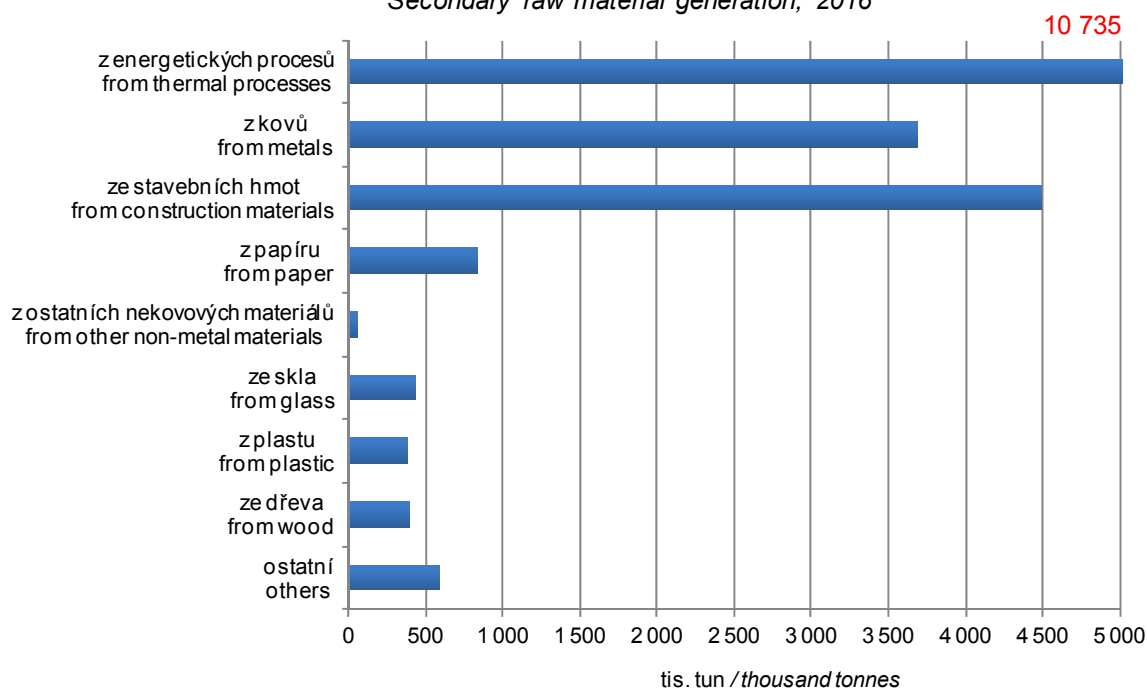
TK Heavy metals



**Tab. 15** **Produkce druhotných surovin**  
*Secondary raw material generation*

v t	2016	Tonnes
<b>Druhotné suroviny celkem</b>	<b>21 595 315</b>	<b>Secondary raw material total</b>
z toho:		from:
z drahých kovů	i.d.	precious metals
ze železných kovů (vč. oceli)	3 443 358	ferrous metals (inc. steel)
z mědi a slitin mědi (mosaz, bronz)	33 028	copper and copper alloys (brass, bronze)
z niklu	8	nickel
z hliníku	89 173	aluminium
z olova	3 065	lead
ze zinku	2 972	zinc
z cínu	63	stannum
z ostatních neželezných kovů	113 355	non-ferrous metals
ze skla	428 266	glass
z papíru a lepenky	833 173	paper and paper board
z plastu	385 771	plastic
z pneumatik	16 579	tyres
z pryže (kromě pneumatik)	4 762	rubber (except tyres)
z textilu	12 355	textile
ze dřeva	387 806	wood
z použitých (odpadních) minerálních olejů	557	used (waste) mineral oils
ze stavebních hmot	4 489 258	construction materials
z křemíku	28 522	silicon
z energetických procesů	10 735 140	thermal processes
z ostatních nekovových materiálů	57 434	other non-metal materials

**Graf 14** **Produkce druhotných surovin v roce 2016**  
*Secondary raw material generation; 2016*



**Tab. 16 Produkce komunálního odpadu v Evropě**  
*Municipal waste generated in Europe*

	<i>kg per capita</i>							
kg/obyvatele	2002	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>EU (28 countries)</b>	:	<b>511 (s)</b>	<b>504 (s)</b>	<b>498 (s)</b>	<b>486 (s)</b>	<b>479 (s)</b>	<b>478 (s)</b>	<b>476 (s)</b>
EU (27 countries)	527 (s)	512 (s)	505 (s)	499 (s)	486 (s)	479 (s)	479 (s)	477 (s)
Belgium	482	467	456	456	447	437	427	418
Bulgaria	602	598	554	508	460	432	442	419
<b>Czech Republic</b>	<b>279</b>	<b>317</b>	<b>318</b>	<b>320</b>	<b>308</b>	<b>307</b>	<b>310</b>	<b>316</b>
Denmark	664	762 (e)	:	781	791	790	789	789
Germany	640	592	602	626	619	615	631	625 (e)
Estonia	401	339	305	301	280	293	357	359
Ireland	692	651	624	617	587	:	:	:
Greece	426	464	532	503	506	:	:	:
Spain	637	542	510	485	468	454	448	434 (e)
France	530	535	533	538	523	517	510 (e)	501 (e)
Croatia	:	405	379	384	391	404	387	393
Italy	523	543	547	529	504	491	488	486
Cyprus	655	729	689	672	657	618	615 (e)	638 (e)
Latvia	343	352	324	350	301	350	364	433
Lithuania	405	381	404	442	445	433	433	448
Luxembourg	653	679	679	666	652	616	626	625 (e)
Hungary	457	430	403	382	402	378	385	377
Malta	541	649	601	589	588	582	599	624
Netherlands	600	589	571	568	549	526	527	523
Austria	608	590	562	573	579	578	566	560
Poland	275	316 (e)	316 (e)	319 (e)	317 (e)	297 (e)	272 (e)	286 (e)
Portugal	441	520	516	490	453	440	453	:
Romania	385 (e)	381 (e)	313	259	251	254	249	247
Slovenia	407	524	490	415	362	414	432	449
Slovakia	270	307	319	311	306	304	320	329
Finland	458	480	470	505	506	493	482	500
Sweden	465	470	439	449	450	451	438	447
United Kingdom	598	522	509	491	477	482	482	485
Iceland	476	414	481	495	512	515	533	:
Norway	392	470	469	485	477	496	423	422
Switzerland	674	702	708	689	694	702	730	725
Former Yugoslav Republic of Macedonia	:	354	351 (e)	357	381	384	370	:
Serbia	:	360	363	375	364	336	299	259
Turkey	470	419 (e)	407	416 (e)	410	406 (e)	405 (e)	400 (e)
Bosnia and Herzegovina	:	354	332	340	340	311	:	:

(e) odhad

(s) odhad Eurostatu

: nedostupné údaje

Zdroj: Eurostat (aktualizace 27. 6. 2017)

(e) *Estimated value*

(s) *Eurostat estimate*

: *not available*

*Source: Eurostat (updated 27.6.2017)*



**Tab. 17 Skládkování komunálního odpadu v Evropě**  
*Municipal waste landfilled in Europe*

kg/obyvatele	kg per capita							
	2002	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>EU (28 countries)</b>	:	<b>194 (s)</b>	<b>185 (s)</b>	<b>170 (s)</b>	<b>154 (s)</b>	<b>142 (s)</b>	<b>133 (s)</b>	<b>122 (s)</b>
EU (27 countries)	269 (s)	193 (s)	184 (s)	168 (s)	152 (s)	140 (s)	131 (s)	120 (s)
Belgium	56	15	8	4	3	4	4	4
Bulgaria	407	460	411	349	318	298	307	278
<b>Czech Republic</b>	<b>206</b>	<b>202 (e)</b>	<b>206 (e)</b>	<b>206 (e)</b>	<b>174 (e)</b>	<b>173 (e)</b>	<b>174 (e)</b>	<b>166 (e)</b>
Denmark	41	24 (e)	:	20	19	14	10	9
Germany	137	2	3	3	1	2	2	1 (e)
Estonia	304	215	201	180	98	40	23	26
Ireland	500	380	328	294	224	:	:	:
Greece	388	376	441	412	408	:	:	:
Spain	355	314	318	305	284	253	259	239 (e)
France	205	167	166	149	139	133	131 (e)	129 (e)
Croatia	:	393	358	349	323	332	309	313
Italy	329	263	253	222	197	181	154	129
Cyprus	634	668	591	542	522	491	467 (e)	475 (e)
Latvia	285	324	294	258	254	259	258	250
Lithuania	325 (e)	345	348	341	325	270	255	242
Luxembourg	129	122	121	119	114	112	112	110 (e)
Hungary	378	320	284	257	263	244	221	202
Malta	515	624	545	498	495	493	511	558
Netherlands	50	9	9	9	8	8	8	7
Austria	187	36	18	27	25	23	23	17
Poland	265	207	195	201	188	157 (e)	143 (e)	127 (e)
Portugal	316	316	320	289	247	222	222	:
Romania	308	303	238	201	171	175	179	178
Slovenia	357	308	279	234	154	109	101	102
Slovakia	209	235	246	230	224	213	214	226
Finland	286	221	212	203	166	124	84	57
Sweden	92	6	4	3	3	3	3	4
United Kingdom	464	257	234	199	177	164	134	109
Iceland	358	294	345	338	342	340	354	:
Norway	93	67	28	11	9	10	12	14
Switzerland	11	0	0	0	0	0	0	0
Former Yugoslav Republic of Macedonia	:	354	351	357	381	384	370	:
Serbia	:	216	259	289	254	268	234	192
Turkey	372	357 (e)	340	355 (e)	340	332 (e)	361	350 (e)
Bosnia and Herzegovina	:	261	271	269	227	233	:	:

(e) odhad

(s) odhad Eurostatu

: nedostupné údaje

Zdroj: Eurostat (aktualizace 27. 6. 2017)

(e) Estimated value

(s) Eurostat estimate

: not available

Source: Eurostat (updated 27.6.2017)

**Tab. 18 Spalování komunálního odpadu v Evropě**  
*Municipal waste incinerated in Europe*

kg/obyvatele	kg per capita							
	2002	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>EU (28 countries)</b>	<b>84 (s)</b>	<b>111 (s)</b>	<b>114 (s)</b>	<b>120 (s)</b>	<b>118 (s)</b>	<b>122 (s)</b>	<b>125 (s)</b>	<b>126 (s)</b>
EU (27 countries)	85 (s)	111 (s)	115 (s)	121 (s)	119 (s)	123 (s)	126 (s)	127 (s)
Belgium	170	180	181	185	184	190	185	181
Bulgaria	0	0	0	0	0	7	7	11
<b>Czech Republic</b>	<b>39</b>	<b>36 (e)</b>	<b>47 (e)</b>	<b>58 (e)</b>	<b>62 (e)</b>	<b>60 (e)</b>	<b>57 (e)</b>	<b>56 (e)</b>
Denmark	374	367 (e)	:	437	439	435	423	415
Germany	144	216	223	229	214	207	202	196 (e)
Estonia	0	0	0	0	35	163	169	185
Ireland	0	24	24	43	93	:	:	:
Greece	0	0	0	0	0	:	:	:
Spain	38	48	44	50	45	53	52	50 (e)
France	180	185	181	191	186	184	178 (e)	174 (e)
Croatia	:	0	0	0	0	0	1	0
Italy	47	81	92	94	93	99	97	92
Cyprus	0	0	0	0	0	0	5 (e)	0
Latvia	5	0	0	0	0	0	0	0
Lithuania	0	0	0	2	0	31	38	52
Luxembourg	274	243	242	239	228	219	215	213 (e)
Hungary	28	41	41	41	37	34	38	53
Malta	0	0	0	5	2	1	2	2
Netherlands	194	291	281	280	269	256	251	245
Austria	66	173	196	200	201	202	206	212
Poland	1	1	1	1	1	20 (e)	41 (e)	38 (e)
Portugal	91	102	100	103	88	104	94	:
Romania	0	0	1	2	4	5	7	6
Slovenia	2	7	4	6	5	2	1	77
Slovakia	29	34	34	34	31	32	35	35
Finland	42	87	104	126	171	209	241	239 (s)
Sweden	188	231	224	233	235	228	217	229
United Kingdom	45	60	66	80	89	102	128	152
Iceland	49	35	36	31	26	20	20	:
Norway	120	195	236	271	268	285	224	221
Switzerland	348	342	351	344	347	344	339	343
Former Yugoslav Republic of Macedonia	:	:	:	0	:	:	:	:
Serbia	:	0	0	0	0	0	0	0
Turkey	0	0	0	0	:	:	0	:
Bosnia and Herzegovina	:	0	0	0	0	0	:	:

(e) odhad

(s) odhad Eurostatu

: nedostupné údaje

Zdroj: Eurostat (aktualizace 27. 6. 2017)

(e) *Estimated value*

(s) *Eurostat estimate*

: *not available*

Source: Eurostat (updated 27.6.2017)





**Tab. 19 Recyklace komunálního odpadu v Evropě**  
*Municipal waste recycled in Europe*

kg/obyvatele	kg per capita							
	2002	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>EU (28 countries)</b>	:	<b>122 (s)</b>	<b>124 (s)</b>	<b>128 (s)</b>	<b>130 (s)</b>	<b>128 (s)</b>	<b>134 (s)</b>	<b>137 (s)</b>
EU (27 countries)	96 (s)	123 (s)	125 (s)	129 (s)	131 (s)	129 (s)	135 (s)	137 (s)
Belgium	132	157	153	155	144	138	141	143
Bulgaria	98 (e)	119 (e)	136	122	103	108	94	80
<b>Czech Republic</b>	<b>2</b>	<b>34 (e)</b>	<b>43 (e)</b>	<b>47 (e)</b>	<b>63 (e)</b>	<b>65 (e)</b>	<b>70 (e)</b>	<b>81 (e)</b>
Denmark	148	237 (e)	:	213	203	205	212	215
Germany	267	271	275	288	293	286	300	299 (e)
Estonia	8	39	31	44	40	37	95	89
Ireland	118	199	200	188	181	:	:	:
Greece	34	84	78	75	79	:	:	:
Spain	92	82	90	81	91	70	76	73 (e)
France	76	93	95	111	110	111	112 (e)	112 (e)
Croatia	:	7	12	29	51	54	56	64
Italy	48	102	103	120	121	122	127	126
Cyprus	21	61	74	85	81	81	83 (e)	85 (e)
Latvia	1	26	28	30	41	71	85	92
Lithuania	0	27	14	81	87	88	91	103
Luxembourg	149	179	183	188	182	174	178	178 (e)
Hungary	7	57	64	66	84	81	94	98
Malta	2	21	32	46	45	48	45	42
Netherlands	125	144	142	137	131	126	125	129
Austria	138 (e)	179	152	137	139	142	144	144
Poland	3	37	47	31	33	39	57 (e)	75 (e)
Portugal	20	61	59	56	52	57	74	:
Romania	8	4	8	9	8	11	13	14
Slovenia	31	93	99	126	131	116	126	208 (e)
Slovakia	6	13	18	19	26	20	16	25
Finland	119	115	92	110	109	94	87	141
Sweden	145	173	151	149	147	150	146	145
United Kingdom	63	127	129	129	128	132	132	132
Iceland	66	65	75	100	122	129	114	:
Norway	123	128	125	121	124	116	110	110
Switzerland	216	241	239	238	241	236	238	231
Former Yugoslav Republic of Macedonia	:	:	:	0	:	:	:	:
Serbia	:	0	0	0	0	3	2	2
Turkey	:	:	:	:	:	:	:	:
Bosnia and Herzegovina	:	0	0	0	0	0	:	:

(e) odhad

(s) odhad Eurostatu

: nedostupné údaje

Zdroj: Eurostat (aktualizace 27. 6. 2017)

(e) *Estimated value*

(s) *Eurostat estimate*

: *not available*

*Source: Eurostat (updated 27.6.2017)*

**Tab. 20 Kompostování komunálního odpadu v Evropě**  
*Municipal waste composted in Europe*

	<i>kg per capita</i>							
kg/obyvatele	2002	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>EU (28 countries)</b>	:	<b>69 (s)</b>	<b>69 (s)</b>	<b>69 (s)</b>	<b>72 (s)</b>	<b>74 (s)</b>	<b>75 (s)</b>	<b>78 (s)</b>
EU (27 countries)	53 (s)	70 (s)	69 (s)	69 (s)	72 (s)	74 (s)	76 (s)	79 (s)
Belgium	106	95	97	93	93	92	87	80
Bulgaria	0	0	0	11	13	15	8	43
<b>Czech Republic</b>	<b>1</b>	<b>5 (e)</b>	<b>7 (e)</b>	<b>7 (e)</b>	<b>8 (e)</b>	<b>9 (e)</b>	<b>9 (e)</b>	<b>13 (e)</b>
Denmark	102	134 (e)	:	111	130	136	144	150
Germany	92	102	101	106	110	106	114	114 (e)
Estonia	3	32	24	27	14	15	17	13
Ireland	9	19	23	34	34	:	:	:
Greece	3	3	13	16	19	:	:	:
Spain	94	97	59	49	48	77	62	71 (e)
France	68	89	91	88	87	88	87 (e)	87 (e)
Croatia	:	3	3	3	6	7	8	7
Italy	30	59	67	67	73	72	80	86
Cyprus	0	0	0	0	8	9	21 (e)	30 (e)
Latvia	0	1	2	4	6	20	13	24
Lithuania	0	5	6	8	17	32	41	46
Luxembourg	101	135	133	120	128	111	121	124 (e)
Hungary	5	9	15	18	18	19	24	23
Malta	24	0	0	7	12	0	0	0
Netherlands	147	145	139	141	140	137	143	142
Austria	242 (e)	186	182	188	196	192	175	175
Poland	6	18	21	25	30	32	30 (e)	46 (e)
Portugal	13	40	38	42	66	57	64	:
Romania	0	0	32	22	29	23	20	18
Slovenia	6	10	11	22	21	28	30	34 (e)
Slovakia	6	12	11	13	15	13	17	24
Finland	35	57	62	66	60	67	70	62
Sweden	40	60	60	64	65	69	72	70
United Kingdom	24	73	76	78	75	76	79	79
Iceland	10	20	25	25	22	26	46	:
Norway	55	74	73	73	66	78	68	70
Switzerland	99	120	118	107	106 (e)	122	153 (e)	151
Former Yugoslav Republic of Macedonia	:	:	:	0	:	:	:	:
Serbia	:	0	0	0	0	0	0	0
Turkey	6	4 (e)	3	4 (e)	2	2 (e)	2	2 (e)
Bosnia and Herzegovina	:	0	0	0	0	0	:	:

(e) odhad

(s) odhad Eurostatu

: nedostupné údaje

Zdroj: Eurostat (aktualizace 27. 6. 2017)

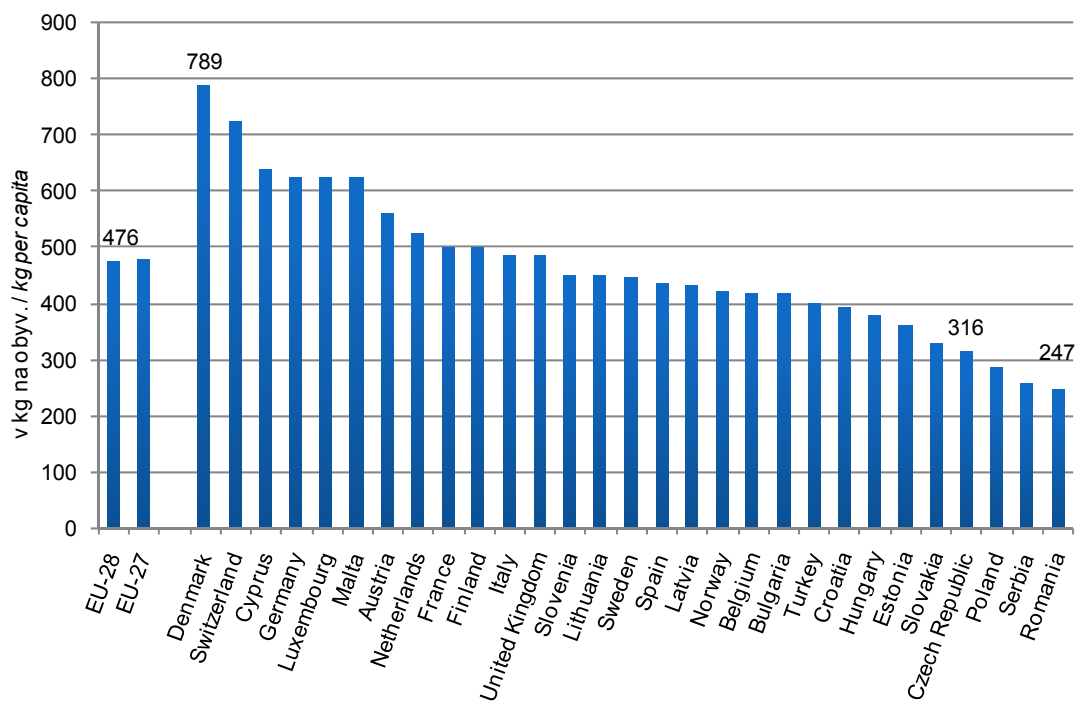
(e) *Estimated value*

(s) *Eurostat estimate*

: *not available*

*Source: Eurostat (updated 27.6.2017)*

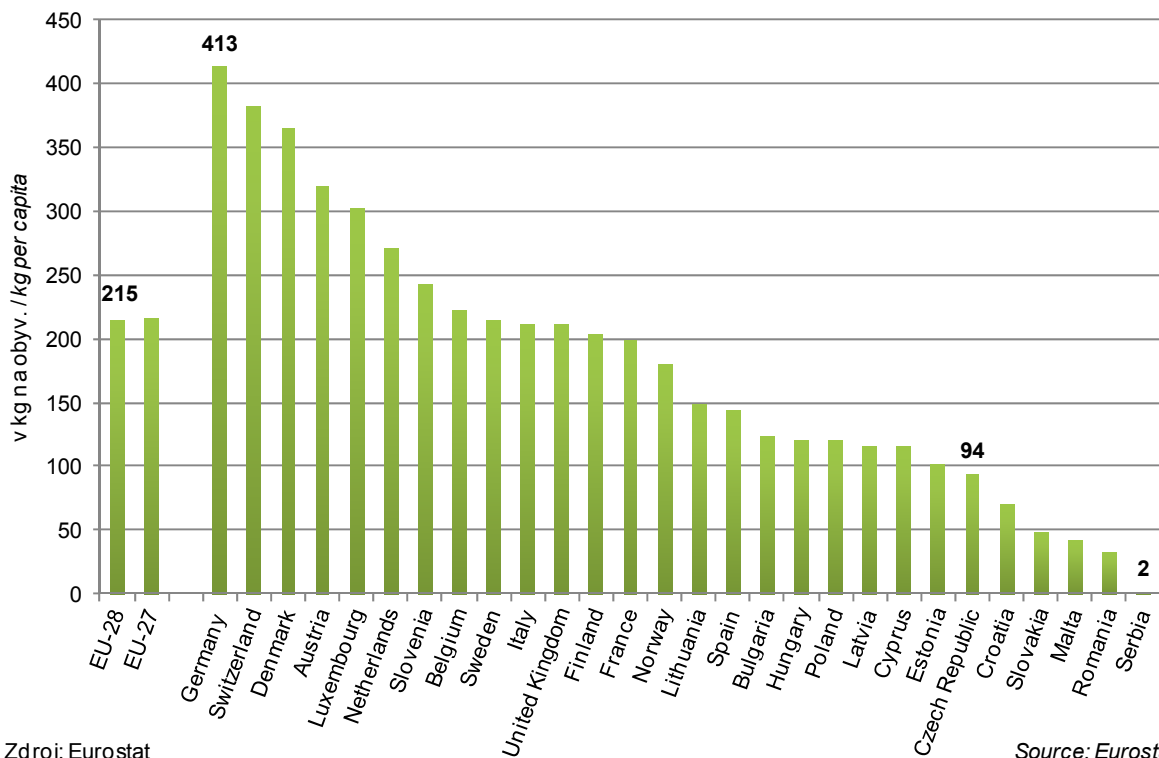
**Graf 15 Produkce komunálních odpadů v Evropě; 2015**  
*Municipal waste generated in Europe; 2015*



Zdroj: Eurostat

Source: Eurostat

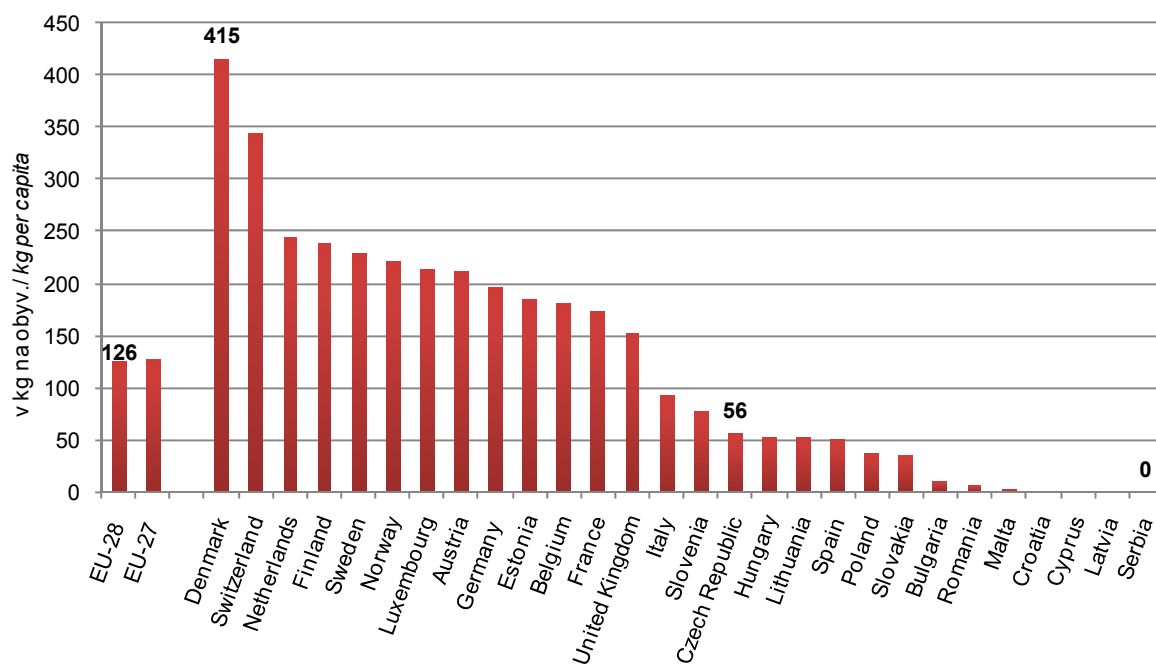
**Graf 16 Recyklace a kompostování komunálních odpadů v Evropě; 2015**  
*Municipal waste recycled and composted in Europe; 2015*



Zdroj: Eurostat

Source: Eurostat

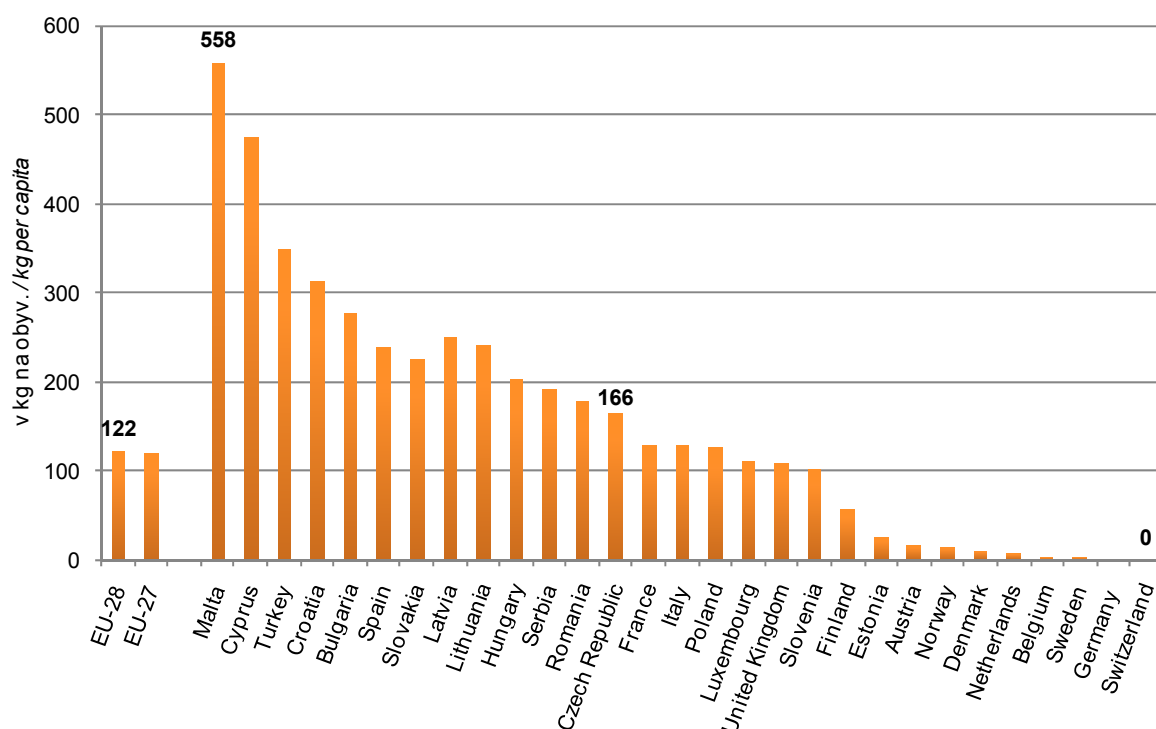
**Graf 17 Spalování komunálních odpadů v Evropě; 2015**  
 Municipal waste incinerated in Europe; 2015



Zdroj: Eurostat

Source: Eurostat

**Graf 18 Skládování komunálních odpadů v Evropě; 2015**  
 Municipal waste landfilled in Europe; 2015



Zdroj: Eurostat

Source: Eurostat



**Tab. 21 Produkce odpadů dle mezinárodní klasifikace EWC-STAT Rev. 4**

*Waste generation by international classification EWC-STAT Rev. 4*

v t

Tonnes

	2004	2008	2010	2012	2014	
<b>Odpady celkem</b>	<b>29 275 743</b>	<b>25 419 697</b>	<b>23 757 566</b>	<b>23 171 358</b>	<b>23 394 956</b>	<b>Waste generation, total</b>
v tom:						
chemické a zdravotnické odpady	867 542	863 332	887 322	843 167	797 432	Chemical and medical wastes
recyklovatelné odpady	4 455 269	4 014 192	4 322 691	4 808 611	4 500 553	Recyclable wastes
vyřazené stroje a zařízení	43 095	40 153	51 771	69 518	79 581	Equipment
odpady živočišného a rostlinného původu	844 616	540 638	449 880	443 134	583 264	Animal and vegetal wastes
směsné a běžné odpady	3 616 556	3 686 451	3 892 963	3 800 249	3 706 252	Mixed ordinary wastes
obecné kaly	708 626	547 912	759 637	797 984	348 833	Common sludges
minerální a stabilizované odpady	18 740 039	15 727 019	13 393 302	12 408 695	13 379 041	Mineral and solidified wastes

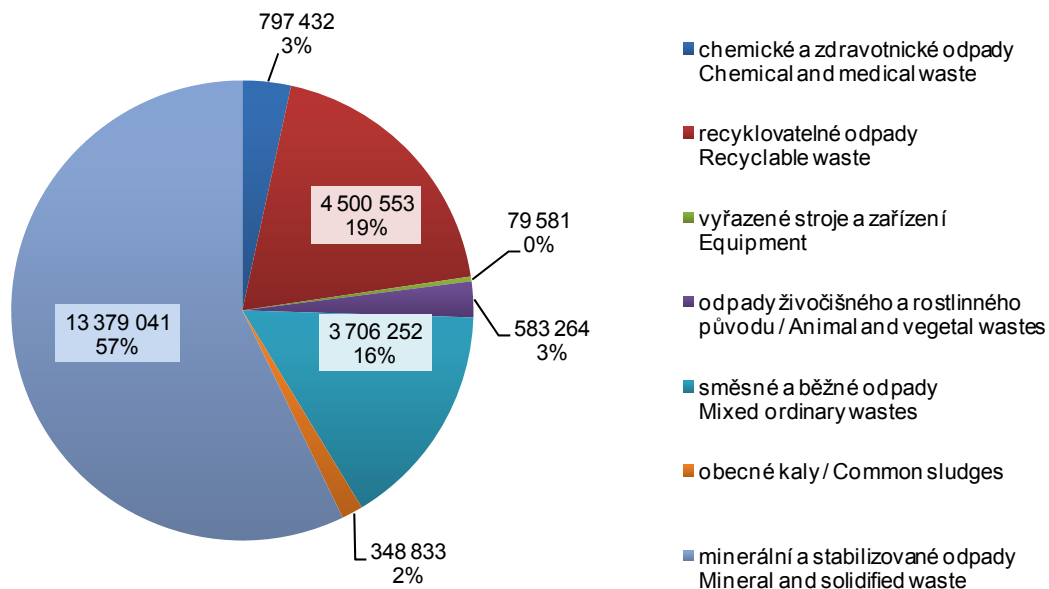
Zdroj: Eurostat

Source: Eurostat

**Graf 19 Produkce odpadů dle mezinárodní klasifikace EWC-STAT Rev. 4**

**v roce 2014, v tunách**

*Waste generation by international classification EWC-STAT Rev. 4 in tonnes; 2014*



Zdroj: Eurostat

Source: Eurostat



Český statistický úřad  
Odbor statistiky zemědělství, lesnictví a životního prostředí  
Na padesátém 81  
100 82 Praha 10

Kontakt pro objednávky:  
e-mail: [infoservis@czso.cz](mailto:infoservis@czso.cz)  
[www.czso.cz](http://www.czso.cz)

Kód: 280020-17  
Cena: Kč 200,-

---

*Czech Statistical Office  
Agriculture, Forestry and Environmental Statistics Department  
Na padesátém 81  
100 82 Praha 10*

*Ordering contact:  
e-mail: [infoservis@czso.cz](mailto:infoservis@czso.cz)  
[www.czso.cz](http://www.czso.cz)*

*Code: 280020-17  
Price: EUR 7.75,-*

© Český statistický úřad, Praha, 2017 | © *Czech Statistical Office, Prague, 2017*