

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

**za období 2019/ for the period 2019**

Životní prostředí / *Environment*

Praha, únor 2021 / *Prague, February 2021*

Kód publikace / *Publication Code: 280020-20*

Č. j. / *Ref. No: 03758/2021*

Pořadové číslo v roce / *Serial No: 1*

Zpracoval: Odbor statistiky obchodu, dopravy, služeb, cestovního ruchu a životního prostředí

*Prepared by: Trade, Transport, Services, Tourism, and Environmental Statistics Department*

Ředitel odboru / *Director: Ing. Marie Boušková*

Kontaktní osoba / *Contact person: Tomáš Harák, e-mail: tomas.harak@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: [infoservislb@czso.cz](mailto:infoservislb@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: [infoservishk@czso.cz](mailto:infoservishk@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)***

ISBN 978-80-250-3078-3 (brožováno)

ISBN 978-80-250-3079-0 (pdf)

© Český statistický úřad, Praha, 2021 / *Czech Statistical Office, Prague, 2021*

## Obsah

Úvod.....	8
Metodické poznámky .....	10
Definice.....	11
Tab. 1 Produkce odpadů za sekce CZ-NACE .....	16
Graf 1 Mezinárodní srovnání produkce odpadů v roce 2018 (v tunách).....	16
Tab. 2 Produkce nebezpečných odpadů za sekce CZ-NACE.....	17
Graf 2 Mezinárodní srovnání produkce odpadů v roce 2018 (v kg na obyv.) .....	17
Tab. 3 Produkce odpadů za odvětví CZ-NACE.....	18
Tab. 4 Produkce odpadů podle krajů (v tunách) .....	21
Tab. 5 Produkce odpadů podle krajů (v kg na obyv.).....	21
Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů.....	22
Tab. 7 Produkce odpadů dle mezinárodní klasifikace EWC-STAT .....	33
Tab. 8 Dovoz a vývoz odpadů .....	33
Tab. 9 Produkce komunálních odpadů za sekce CZ-NACE .....	34
Graf 3 Mezinárodní srovnání produkce komunálních odpadů v roce 2019 (v tunách) .....	34
Tab. 10 Produkce komunálních odpadů podle krajů (v tunách).....	35
Tab. 11 Produkce komunálních odpadů podle krajů (v kg na obyv.) .....	35
Tab. 12 Produkce komunálních odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů .....	36
Tab. 13 Produkce komunálních odpadů dle mezinárodní klasifikace EWC-STAT .....	37
Graf 4 Mezinárodní srovnání produkce komunálních odpadů v roce 2019 (v kg na obyv.).....	37
Tab. 14 Nakládání s odpady.....	38
Graf 5 Nakládání s odpady v roce 2019.....	38
Tab. 15 Nakládání s komunálními odpady .....	39
Graf 6 Nakládání s komunálními odpady v roce 2019 .....	39



## Contents

Introduction .....	9
Methodological notes.....	13
Definitions .....	14
Tab. 1 Waste generation by NACE sections .....	16
Graph 1 International comparison of waste generation in 2018 (tonnes) .....	16
Tab. 2 Hazardous waste generation by NACE sections .....	17
Graph 2 International comparison of waste generation in 2018 (kg per capita).....	17
Tab. 3 Waste generation by NACE divisions .....	18
Tab. 4 Waste generation by region (tonnes).....	21
Tab. 5 Waste generation by region (kg per capita) .....	21
Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes .....	22
Tab. 7 Waste generation by international classification EWC-STAT .....	33
Tab. 8 Import and export of waste.....	33
Tab. 9 Municipal waste generation by NACE sections.....	34
Graph 3 International comparison of municipal waste generation in 2019 (tonnes).....	34
Tab. 10 Municipal waste generation by region (tonnes).....	35
Tab. 11 Municipal waste generation by region (kg per capita).....	35
Tab. 12 Municipal waste generation by List of wastes codes .....	36
Tab. 13 Municipal waste generation by international classification EWC-STAT.....	37
Graph 4 International comparison of municipal waste generation in 2019 (kg per capita) .....	37
Tab. 14 Waste treatment .....	38
Graph 5 Waste treatment in 2019 .....	38
Tab. 15 Municipal waste treatment.....	39
Graph 6 Municipal waste treatment in 2019.....	39

## Úvod

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

v roce 2020 ČSÚ dokončil plánovaný proces modernizace sběru a zpracování dat o odpadech, jehož výsledkem je i aktuální publikace. Ta oproti předchozím rokům přináší řadu změn, které jsou podrobněji popsány v části věnované metodickým poznámkám. Zde mi dovoluje krátce uvést skutečnosti, které k těmto změnám vedly.

První z nich spočívá v aktualizovaném výkladu definice komunálního odpadu, který striktně aplikuje aktuální metodická doporučení Eurostatu související s implementací směrnice 98/2008 o odpadech. Dochází tak k rozšíření pojetí komunálního odpadu o odpad podobný odpadům z domácností a komplexnějšímu podchycení odpadů sbíraných mimo systém obcí.

Druhá, neméně podstatná změna, vyplývá z možnosti širšího využití administrativních dat o produkci a nakládání s odpady. Analytické práce zaměřené na srovnání dat z Integrovaného systému ohlašovacích povinností (ISPOP) a statistického zjišťování o Produkci a nakládání s odpadem (roční výkaz Odp 5-01) prokázaly dostatečnou míru kompatibility obou primárních zdrojů dat pro sestavení výsledků v souladu s metodikou nařízení Evropského parlamentu a rady 2150/2002 o statistice odpadů a navazujících metodických pokynů. Při zpracování statistických výsledků proto bylo možné využít administrativní data ke zlepšení pokrytí sledované populace. Současně tak došlo ke snížení administrativní zátěže ekonomických subjektů.

Z výše uvedených důvodů nejsou data v této publikaci srovnatelná s dříve publikovanými údaji. Metodicky konsistentní výsledky jsou prezentovány v publikaci za roky 2017 – 2019, což umožňuje srovnání v čase. Práce na přepočtu časových řad budou pokračovat zároveň se zpracováním údajů za rok 2020 tak, aby byl uživatelům poskytnut co možná nejúplnější obrázek o trendech vývoje odpadového hospodářství podle srovnatelné metodiky.

Marie Boušková

ředitelka Odboru statistiky obchodu, dopravy, služeb, cestovního ruchu a životního prostředí





## Introduction

*Dear Readers,*

*In 2020 the Czech Statistical Office (CZSO) finished the planned process of modernisation of waste data collection that resulted in this publication. It brings series of changes compared to previous years. These modifications are described in more detail below in the methodological notes. Let me briefly state here the facts behind these changes.*

*The first one lies in an updated interpretation of the municipal waste definition, which strictly applies up-to-date methodological recommendations of Eurostat concerning the implementation of the Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council on waste. The concept of municipal waste has thus been expanded by waste similar in nature and composition to waste from households and waste collected outside the municipal waste collection system has been covered.*

*The second change, which is of no less importance, results from a possibility to use administrative data on waste generation and management in a broader extent. Analytical works focusing on comparison of data from the Integrated Environmental Reporting System (administrative system of waste records in Czech abbreviated as ISPOP) and a statistical survey on the Waste generation and management (“Odp 5-01” annual questionnaire) have proven that both the primary data sources are compatible enough for compilation of results in compliance with the methodology of Regulation (EC) No. 2150/2002 of the European Parliament and of the Council on waste statistics and relating methodological instructions. Therefore it was possible to use the administrative data in processing of statistical results to improve the coverage of the population observed. At the same time the administrative burden of respondents was decreased.*

*Due to the aforementioned reasons, data in this publication are not comparable to those published before. However, comparable results are presented for the years 2017 – 2019, which enables comparisons over time. Works on recalculation of time series will continue concurrently with the processing of data for the year 2020 in order to provide users with a picture of the state of the waste management in compliance with the up-to-date methodologies, which is as complete as possible.*

*Marie Boušková*

*Director of Trade, Transport, Services, Tourism, and Environmental Statistics Department*

## Metodické poznámky

Český statistický úřad provádí každoročně **statistické zjišťování o produkci a nakládání s odpady** již od roku 1992. **Rozsah a způsob organizace tohoto zjišťování slouží 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. V roce 2020 byl dokončen plánovaný proces modernizace metodiky, sběru a zpracování dat, který přináší oproti minulým vydáním změny v obsahu publikace i v podobě prezentovaných výsledků.

### Publikace se odlišuje od dřívějších vydání:

- 1) Od roku 2017 probíhalo testovací zpracování dat z Integrovaného systému plnění ohlašovací povinností (ISPOP) Ministerstva životního prostředí s cílem snížení administrativní zátěže podniků a postupného odstranění duplicit ve sledování produkce a nakládání s odpady.
- 2) Po analýzách možností čerpat údaje z ISPOP dospěl ČSÚ k závěru, že tato data jsou pro účely sestavování evropské statistiky o odpadech využitelná.
- 3) Opora v podobě dat ze systému ISPOP byla pro zpracování údajů za rok 2018 využita vůbec poprvé a umožnila snížit velikost výběrového vzorku statistického výkazu Odp 5-01 nejprve v segmentu obcí (za rok 2018) a posléze i v souboru podniků (za rok 2019).
- 4) Naopak využitím údajů zjištěných prostřednictvím ISPOP bylo umožněno zvýšit rozsah pokrytí dat o produkci odpadů a nakládání s odpady. Okruh subjektů, za které jsou zpracovány výsledky v této publikaci, se tak rozšířil na celou populaci mající povinnost podat hlášení o produkci a nakládání s odpady, tj. všechny ekonomické subjekty, které ve sledovaném období (roce) vyprodukovaly více než 100 tun odpadu nebo více než 100 kg nebezpečného odpadu. Systém ISPOP umožňuje také prostřednictvím informace o „partnerovi“ zjistit i produkci odpadů od subjektů, které sami přímo hlášení produkci a nakládání s odpady nevyplňují, ale předávají odpad k dalšímu zpracování v rámci ISPOP.
- 5) Data za subjekty neobeslané statistickým výkazem byla přebrána přímo ze systému ISPOP. Výběrový soubor statistického výkazu Odp 5-01 se tak snížil na 3 233 v roce 2019. Došlo tak k významnému snížení administrativní zátěže respondentů.

### V oblasti metodického vymezení komunálního odpadu došlo také k následujícím změnám:

- a) V návaznosti na definici komunálního odpadu a vývoj jejího výkladu, který vyplývá ze směrnice EP a Rady 2018/851 o odpadech, Eurostat zahájil přípravu na harmonizaci vykazování s daty společného dotazníku Eurostatu a OECD (Joint Questionnaire of Eurostat and OECD), s cílem sjednotit vykazování nejpozději od roku 2020, kdy bude pravidelný reporting povinný podle aktuálních požadavků právních předpisů. To v praxi znamená zpřesnění definice komunálního odpadu v duchu metodického doporučení **Guidance for the Compilation and Reporting of Data on Municipal Waste According to Commission Implementing Decision 2019/1004/EC and 2019/1885/EC, and the Joint Questionnaire of Eurostat and OECD** (verze 20/10/2020). Výklad dosavadní definice komunálního odpadu byl zpřesněn zejména v zahrnutí odpadu podobného komunálnímu, který je vyprodukovaný podnikatelskou sférou.
- b) V návaznosti na výše uvedené ČSÚ rozhodl o nutnosti realizace nezávislého auditu zaměřeného na metodiku tvorby komunálního odpadu za účasti externích odborníků. Auditní skupina na základě analýzy metodických podkladů Eurostatu doporučila ČSÚ provést v definici komunálního odpadu změny. Ty spočívají zejména v zahrnutí odpadů nejen evidovaných v systémech sběru odpadů obcí, ale i povahou podobných odpadů produkovaných v dalších odvětvích, a také odpadů občanů předaných mimo systémy obcí.



- c) Dříve publikovaná data o komunálním odpadu obsahovala pouze data vykázaná obcemi za občany a podniky zapojené do obecního systému sběru odpadů. Příslušná časová řada zveřejněná v aktuální publikaci pokračuje, avšak nelze ji ztotožnit s nově vymezeným pojmem komunální odpad (viz Definice).

**V důsledku uvedených změn nejsou aktuálně publikovaná data srovnatelná s daty publikovanými v předchozích letech.**

**Srovnávací tabulka ukazuje rozdíl mezi údaji publikovanými za roky 2017 a 2018:**

Rok	Ukazatel	Data z výkazu ODP 5-01 (původně publikovaná)	Data s využitím informací ISPOP (aktuální publikace)
2017	Produkce odpadů v tis. tun	24 926	34 381
	Produkce komunálních odpadů v tis. tun	3 642	5 176
2018	Produkce odpadů v tis. tun	28 353	37 665
	Produkce komunálních odpadů v tis. tun	3 732	5 247

V publikaci jsou uvedeny údaje za celkové odpady a komunální odpady v členění podle ekonomické činnosti původce odpadu (CZ NACE), v regionálním členění, v členění odpadu podle katalogu odpadů a podle klasifikace EWC-STAT. Dále jsou zde data o dovozu a vývozu odpadu.

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

## Definice

Statistické zjišťování o odpadech 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.

**Produkce** odpadů představuje objem vlastní produkce odpadů, včetně produkce sekundárního odpadu (odpad ze zpracování odpadu). Nezahrnuje objem odpadu převzatého ze skladu, dovoz odpadů ani odpad převzatý od jiného subjektu (s výjimkou odpadu od občanů).

**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.

**Podle nařízení 2150/2002 ES se za nakládání považuje:**

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

Do nakládání se nezahrnuje objem sekundárních odpadů, přípravné operace, vývoz odpadu, zůstatek ve skladu ani předání jiné osobě. Naopak nakládání kromě vlastní produkce zahrnuje například dovoz odpadů nebo zůstatek na skladě z předchozího období. **Z těchto důvodů se objem produkce odpadu nerovná objemu odpadu, s kterým je nakládáno.**

### **Komunální odpad je**

- směsný odpad a odděleně sbíraný odpad z domácností, včetně papíru a lepenky, sklo, kovy, plasty, biologický odpad, dřevo, textil, obaly, elektrický odpad a elektronická zařízení, použité baterie a akumulátory a objemný odpad, včetně matrace a nábytek  
a
- směsný odpad a odděleně sbíraný odpad z ostatních zdrojů, pokud je povahou a složením podobný odpadu z domácností.

Komunální odpad nezahrnuje odpad z výroby, zemědělství, lesnictví, rybolovu, septiků a čistíren odpadních vod a čištění, včetně čistírenských kalů, vozidel s ukončenou životností nebo stavební a demoliční odpad.

Definicí dále není dotčeno rozdělení odpovědnosti za nakládání s odpady mezi veřejnými a soukromými subjekty. Odpad z domácností a odpady podobné povahy a složení budou zahrnuty do komunálního odpadu, bez ohledu na to, kdo tento odpad sbírá.

Komunální odpad zahrnuje odpad pocházející z:

- domácností,
- obchodů, malých podniků, kancelářských budov a institucí (např. školy, nemocnice, vládní budovy),
- podniků, pokud je druhem a složením podobný odpadu z domácností a nepochází z výroby,
- odpad z vybraných komunálních služeb, tj. odpad z údržby parků a zahrad, odpad ze služeb čištění ulic (např. zametání ulic, odpad z čištění tržišť),

pokud je s ním nakládáno jako s odpadem.

**EWC-STAT** je klasifikace odpadů ve Směrnici 2150/2002. Na rozdíl od klasifikace používané v Katalogu odpadů nerozlišuje, kde odpad vznikl, kdo jej vyprodukoval, ale rozlišení je pouze podle druhu látky tvořící odpad.

Regionální (krajské) členění je prováděno **podle sídla provozovny** (místní jednotky), nikoli podle sídla podniku



## Methodological notes

The Czech Statistical Office has been carrying out a **statistical survey on the waste generation and management** every year, already since 1992. **The scope and structure of the survey serve as a basis to ensure reporting duties of the Czech Republic following from the Regulation (EC) No 2150/2002 of the European Parliament and of the Council on waste statistics;** the Czech Statistical Office is the administrator thereto. In 2020, the planned process of modernizing the methodology, data collection and processing was completed, which, compared to previous publications, brings the changes in the content of the publication and also in the form of the presented results.

### **This publication differs from the previous ones as for the following:**

- 1) Since 2017, processing of data from the Integrated Environmental Reporting System (administrative system of waste records in Czech abbreviated as ISPOP) of the Ministry of the Environment has been tested in order to reduce administrative burden of enterprises and duplications in monitoring of waste generation and management have been gradually eliminated.
- 2) Having analysed the possibility to draw information and data from the Integrated Environmental Reporting System (ISPOP), the CZSO concluded that these data are usable for the purposes of compiling of European waste statistics.
- 3) Support in the form of data from the ISPOP system was used in 2018 for the first time ever; it enabled to reduce the sample size for the “Odp 5-01” statistical form (questionnaire) at first in the segment of municipalities (for the year 2018) and then in the set of enterprises, too (for the year 2019).
- 4) On the contrary, by using information from the information system of the Ministry of the Environment, it was possible to increase the scope of coverage of data on waste generation and management. The range of entities for which results are processed in this publication thus widened to the whole population that has the duty to report on waste generation and management, i.e. all businesses (economic entities) that in the reference period (year) generated over 100 tonnes of waste or over 100 kg of hazardous waste. The ISPOP system enables also via information about the “partner” to find out waste generation from entities that do not fill in reports on waste generation and management, however, which handover waste for further processing within the ISPOP.
- 5) Data for entities to which the statistical form (questionnaire) was not sent were taken over from the ISPOP system. The sample of the “Odp 5-01” statistical report/questionnaire was thus reduced to 3 233 entities in 2019. The administrative burden of businesses was gradually decreasing.

A widely discussed issue of **municipal waste** has also been changed as follows:

- a) Following the definition of municipal waste and its interpretation, which follows from the Directive (EU) 2018/851 of the European Parliament and of the Council on waste, Eurostat started preparation for harmonisation of reporting with data from the Joint Questionnaire of Eurostat and OECD. The goal is to harmonise reporting starting no later than from 2020, when the regular reporting will be mandatory under the current legislation. That means, in practice, narrowing of the space for an interpretation of the municipal waste definition in compliance with the methodological recommendation of the **Guidance for the compilation and reporting of data on municipal waste according to Commission Implementing Decisions 2019/1004/EC and 2019/1885/EC, and the Joint Questionnaire of Eurostat and OECD (version of 20/10/2020)**. The interpretation of the existing definition of municipal waste has been made more precise mainly by an inclusion of waste similar to municipal waste, which is generated by the business sphere.
- b) In relation to the aforementioned, the CZSO established an audit team on municipal waste generation statistics (in which external specialists participated), which, based on methodological recommendations of Eurostat, recommended to the CZSO to make changes in the definition of municipal waste. They lie mainly in inclusion of waste registered not only in the systems of

*municipalities, but also of waste similar in nature generated in other economic activities as well as waste of citizens handed over outside the systems of municipalities.*

- c) *Previously published data on municipal waste only contained data reported by municipalities for citizens and businesses included in the municipal waste collection system. This time series continues to publish the outputs; however, it cannot be considered identical with the term “municipal waste”.*

**Due to these changes, data in this publication are incomparable to data published in the previous years.**

**The comparison table below shows the difference between data published for the years 2017 and 2018 in the previous years:**

Year	Indicator	Data from the “Odp 5-01” questionnaire (published previously)	Data with using information from the ISPOP system (this publication)
2017	Waste in total (thousand tonnes)	24 926	34 381
	Municipal waste (thousand tonnes)	3 642	5 176
2018	Waste in total (thousand tonnes)	28 353	37 665
	Municipal waste (thousand tonnes)	3 732	5 247

*The publication provides data on waste in total and municipal waste broken down by economic activity (CZ-NACE) of waste-producing units, by Region, according to the List of Waste, and according to the European Waste Classification for Statistics (EWC-STAT). Further, it contains data on imports and exports of waste.*

*Detailed tables publish only types of waste that were reported by three or more respondents in order to protect individual data.*

## Definitions

*The statistical survey on waste is carried out in compliance with the Regulation (EC) No 2150/2002 of the European Parliament and of the Council on waste statistics and with the Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council on waste. Especially these regulations govern waste management and define basic concepts.*

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

A **hazardous waste** is defined as a waste that 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.

**Waste generation** represents the volume of own waste, including the generation of secondary waste (waste from waste processing). It does not include the volume of waste taken from the warehouse, the import of waste or waste taken over from another entity (with the exception of waste from citizens).

**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.



**Waste treatment**, according to the Regulation (EC) No 2150/2002 of the European Parliament and of the Council on waste statistics, as amended, are subdivided into groups as follows:

- **waste recovery** – operations given in the Annex No II to the aforementioned Regulation;
- **waste disposal** – operations given in the Annex No II to the aforementioned Regulation.

Waste treatment does not include the volume of secondary waste, preparatory operations, export of waste, balance in storage or transfer to another person. Conversely, in addition to own production, waste treated involves the import of waste or the balance in storage from a previous period. For these reasons, the volume of waste generated is not equal the volume of waste that is treated.

**Municipal waste means:**

- mixed waste and separately collected waste from households, including paper and cardboard, glass, metals, plastics, bio-waste, wood, textiles, packaging, waste electrical and electronic equipment, waste batteries and accumulators, and bulky waste, including mattresses and furniture;  
and
- mixed waste and separately collected waste from other sources, where such waste is similar in nature and composition to waste from households.

Municipal waste does not include waste from production, agriculture, forestry, fishing, septic tanks and sewage network and treatment, including sewage sludge, end-of-life vehicles or construction and demolition waste.

This definition is without prejudice to the allocation of responsibilities for waste management between public and private actors. Waste from households and waste similar in nature and composition to waste from households will be included in municipal waste regardless of the waste collector.

Municipal waste includes waste from:

- households,
- retail trade, small businesses, office buildings and institutions (such as schools, hospitals, government buildings),
- businesses provided that it is similar in nature and composition to household waste and it is not originating from production,
- waste from selected municipal services, i.e. waste from park and garden maintenance, waste from street cleaning services (e.g. street sweeping, waste from cleaning of markets), provided that it is managed as waste.

**EWC-STAT** (European Waste Classification for Statistics) is a classification (waste statistical nomenclature) in the Regulation (EC) No 2150/2002. Unlike the classification used in the List of Waste (LoW), EWC-STAT is not origin-oriented (it does not distinguish who generated the waste); it is purely a substance oriented waste statistical nomenclature.

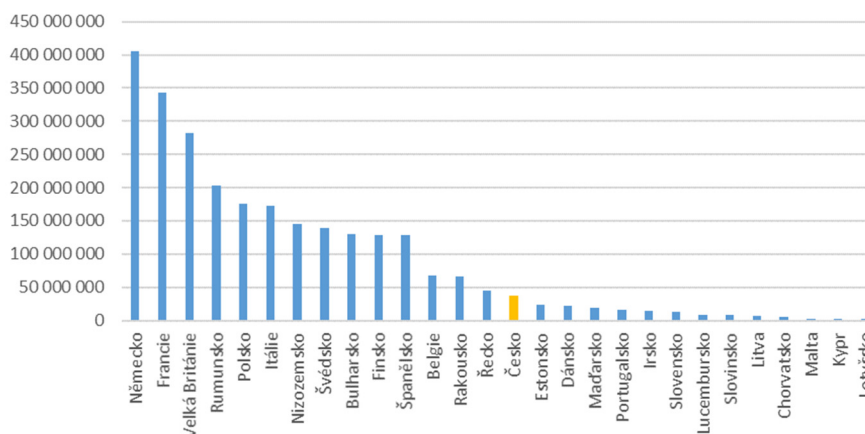
The regional breakdown in this publication is made according to the registered office of the establishments (local units), not according to the registered office of the enterprise.

**Tab. 1 Produkce odpadů za sekce CZ-NACE**  
**Tab. 1 Waste generation by NACE sections**

Tonnes

	2017	2018	2019	
<b>Produkce odpadů celkem</b>	<b>34 381 219</b>	<b>37 665 600</b>	<b>37 031 438</b>	<b>Waste generation, total</b>
z toho: CZ-NACE				
Zemědělství, lesnictví a rybnářství 01-03	318 676	405 525	436 522	Agriculture, forestry and fishing
Těžba a dobývání 05-09	124 664	91 283	92 508	Mining and quarrying
Zpracovatelský průmysl 10-33	5 534 233	5 510 368	5 411 647	Manufacturing
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu 35	715 949	549 055	478 287	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi 37-39	4 746 216	5 215 815	4 772 305	Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
Stavebnictví 41-43	13 492 212	15 799 460	15 539 535	Construction
Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel 45-47	1 632 062	1 599 962	1 625 968	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
Doprava a skladování 49-53	703 695	1 071 908	1 159 083	Transport and storage
Ubytování, stravování a pohostinství 55-56	135 869	157 315	151 175	Accommodation and food service activities
Informační a komunikační činnosti 58-63	25 740	22 810	30 213	Information and communication
Peněžnictví a pojišťovnictví 64-66	11 186	21 718	31 093	Financial and insurance activities
Činnosti v oblasti nemovitostí 68	470 302	317 859	379 779	Real estate activities
Profesní, vědecké a technické činnosti 69-75	350 726	515 705	540 466	Professional, scientific and technical activities
Administrativní a podpůrné činnosti 77-82	215 903	216 495	215 811	Administrative and support service activities
Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení 84	5 606 960	5 859 525	5 875 975	Public administration and defence; compulsory social security
z toho: obce	4 113 270	4 240 098	4 287 262	Municipalities
Vzdělávání 85	90 410	91 220	90 094	Education
Zdravotní a sociální péče 86-88	117 889	135 815	117 168	Human health and social work activities
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti 90-93	45 228	38 533	40 270	Arts, entertainment and recreation
Ostatní činnosti 94-96	39 713	39 881	35 387	Other service activities

**Graf 1 Mezinárodní srovnání produkce odpadů v roce 2018 (v tunách)**  
**Graph 1 International comparison of waste generation in 2018 (tonnes)**



Zdroj/Source: Eurostat (14.1.2021), ČSÚ





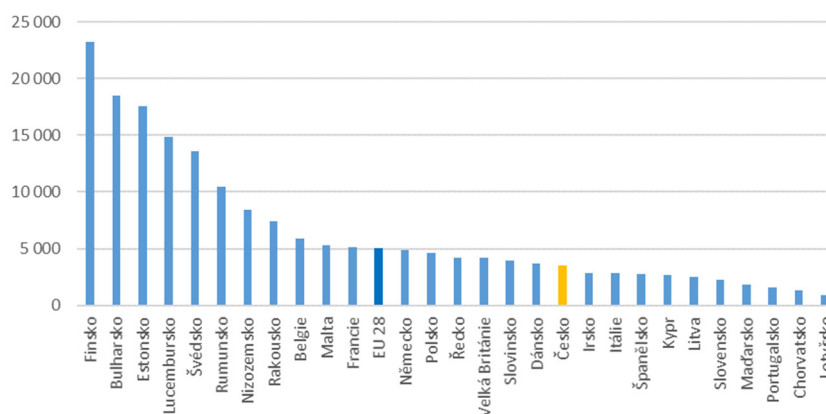
**Tab. 2 Produkce nebezpečných odpadů za sekce CZ-NACE**  
**Tab. 2 Hazardous waste generation by NACE sections**

v t

Tonnes

	2017	2018	2019	
<b>Produkce nebezpečných odpadů celkem</b>	<b>1 320 512</b>	<b>1 515 369</b>	<b>1 457 499</b>	<b>Hazardous waste generation, total</b>
z toho: CZ-NACE				
Zemědělství, lesnictví a rybnářství 01-03	6 965	9 962	6 753	Agriculture, forestry and fishing
Těžba a dobývání 05-09	14 976	9 257	12 630	Mining and quarrying
Zpracovatelský průmysl 10-33	611 440	555 909	538 186	Manufacturing
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu 35	14 680	14 255	11 647	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi 37-39	364 245	431 508	431 911	Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
Stavebnictví 41-43	108 619	246 849	148 314	Construction
Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel 45-47	46 163	43 246	55 682	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
Doprava a skladování 49-53	22 431	25 285	26 850	Transport and storage
Úbytování, stravování a pohostinství 55-56	826	1 320	1 435	Accommodation and food service activities
Informační a komunikační činnosti 58-63	341	285	271	Information and communication
Peněžnictví a pojišťovnictví 64-66	966	527	846	Financial and insurance activities
Činnosti v oblasti nemovitostí 68	10 523	9 105	12 034	Real estate activities
Profesní, vědecké a technické činnosti 69-75	35 938	65 659	126 773	Professional, scientific and technical activities
Administrativní a podpůrné činnosti 77-82	10 807	9 019	8 740	Administrative and support service activities
Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení 84	36 926	39 025	39 176	Public administration and defence; compulsory social security
z toho: obce	14 591	14 687	15 306	Municipalities
Vzdělávání 85	593	546	650	Education
Zdravotní a sociální péče 86-88	32 986	52 558	34 363	Human health and social work activities
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti 90-93	197	268	191	Arts, entertainment and recreation
Ostatní činnosti 94-96	861	776	819	Other service activities

**Graf 2 Mezinárodní srovnání produkce odpadů v roce 2018 (v kg na obyv.)**  
**Graph 2 International comparison of waste generation in 2018 (kg per capita)**



Zdroj/Source: Eurostat (14.1.2021), ČSÚ

**Tab. 3 Produkce odpadů za odvětví CZ-NACE**  
**Tab. 3 Waste generation by NACE divisions**

v t

Tonnes

		2017	2018	2019	
<b>Produkce odpadů celkem</b>		<b>34 381 219</b>	<b>37 665 600</b>	<b>37 031 438</b>	<b>Waste generation, total</b>
z toho:	CZ-NACE				
Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	01	292 596	364 051	388 783	<i>Crop and animal production, hunting and related service activities</i>
Lesnictví a těžba dřeva	02	23 310	38 990	45 702	<i>Forestry and logging</i>
Rybolov a akvakultura	03	2 771	2 485	2 037	<i>Fishing and aquaculture</i>
Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	05	44 182	41 542	39 145	<i>Mining of coal and lignite</i>
Ostatní těžba a dobývání	08	49 661	26 390	30 728	<i>Other mining and quarrying</i>
Podpůrné činnosti při těžbě	09	8 431	6 723	6 758	<i>Mining support service activities</i>
Výroba potravinářských výrobků	10	220 679	230 086	232 573	<i>Manufacture of food products</i>
Výroba nápojů	11	51 950	58 330	57 692	<i>Manufacture of beverages</i>
Výroba textilií	13	43 933	38 803	32 321	<i>Manufacture of textiles</i>
Výroba oděvů	14	5 027	8 789	4 409	<i>Manufacture of wearing apparel</i>
Výroba usní a souvisejících výrobků	15	3 542	3 166	2 674	<i>Manufacture of leather and related products</i>
Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	16	89 056	88 300	84 987	<i>Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials</i>
Výroba papíru a výrobků z papíru	17	293 816	297 390	260 787	<i>Manufacture of paper and paper products</i>
Tisk a rozmnožování nahaných nosičů	18	90 737	89 824	93 859	<i>Printing and reproduction of recorded media</i>
Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	19	2 402	2 127	1 766	<i>Manufacture of coke and refined petroleum products</i>
Výroba chemických látek a chemických přípravků	20	156 175	147 210	155 747	<i>Manufacture of chemicals and chemical products</i>
Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	21	21 090	20 029	26 796	<i>Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations</i>
Výroba pryžových a plastových výrobků	22	195 616	206 502	192 002	<i>Manufacture of rubber and plastic products</i>
Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	23	509 094	516 082	556 358	<i>Manufacture of other non-metallic mineral products</i>
Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárnictví	24	1 103 309	1 112 868	1 073 703	<i>Manufacture of basic metals</i>
Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	25	817 694	785 781	768 354	<i>Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment</i>
Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	26	49 702	49 540	45 774	<i>Manufacture of computer, electronic and optical products</i>
Výroba elektrických zařízení	27	167 204	188 099	188 138	<i>Manufacture of electrical equipment</i>
Výroba strojů a zařízení j. n.	28	421 760	457 292	413 556	<i>Manufacture of machinery and equipment n.e.c.</i>
Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	29	950 100	937 749	929 779	<i>Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers</i>



**Tab. 3 Produkce odpadů za odvětví CZ-NACE**  
**Tab. 3 Waste generation by NACE divisions**

pokračování  
 v t

*Continued*  
 Tonnes

		2017	2018	2019	
Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	30	105 349	109 854	112 474	<i>Manufacture of other transport equipment</i>
Výroba nábytku	31	52 267	46 751	46 132	<i>Manufacture of furniture</i>
Ostatní zpracovatelský průmysl	32	37 621	38 114	39 781	<i>Other manufacturing</i>
Opravy a instalace strojů a zařízení	33	140 433	72 381	87 119	<i>Repair and installation of machinery and equipment</i>
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	35	715 949	549 055	478 287	<i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>
Shromáždování, úprava a rozvod vody	36	469 244	485 683	506 036	<i>Water collection, treatment and supply</i>
Činnosti související s odpadními vodami	37	37 101	33 389	36 000	<i>Sewerage</i>
Shromáždování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	38	4 128 166	4 513 870	4 072 423	<i>Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery</i>
Sanace a jiné činnosti související s odpady	39	111 705	182 874	157 846	<i>Remediation activities and other waste management services</i>
Výstavba budov	41	3 773 525	4 833 641	4 609 805	<i>Construction of buildings</i>
Inženýrské stavitelství	42	6 753 954	7 741 203	7 828 947	<i>Civil engineering</i>
Specializované stavební činnosti	43	2 964 733	3 224 617	3 100 783	<i>Specialised construction activities</i>
Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	45	114 722	115 464	127 337	<i>Wholesale and retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles</i>
Velkoobchod, kromě motorových vozidel	46	1 082 238	1 055 340	1 068 445	<i>Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles</i>
Maloobchod, kromě motorových vozidel	47	435 102	429 158	430 186	<i>Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles</i>
Pozemní a potrubní doprava	49	512 508	896 795	852 936	<i>Land transport and transport via pipelines</i>
Vodní doprava	50	4 048	3 716	153	<i>Water transport</i>
Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	52	175 218	158 743	294 409	<i>Warehousing and support activities for transportation</i>
Poštovní a kurýrní činnosti	53	11 551	12 348	11 398	<i>Postal and courier activities</i>
Ubytování	55	36 734	37 716	38 516	<i>Accommodation</i>
Stravování a pohostinství	56	99 135	119 599	112 659	<i>Food and beverage service activities</i>
Vydavatelské činnosti	58	10 960	9 815	7 098	<i>Publishing activities</i>
Telekomunikační činnosti	61	5 734	5 431	12 932	<i>Telecommunications</i>
Činnosti v oblasti informačních technologií	62	6 043	3 628	4 156	<i>Computer programming, consultancy and related activities</i>
Informační činnosti	63	442	634	1 310	<i>Information service activities</i>
Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	64	7 470	17 869	27 216	<i>Financial service activities, except insurance and pension funding</i>
Ostatní finanční činnosti	66	2 891	2 912	2 931	<i>Activities auxiliary to financial services and insurance activities</i>

**Tab. 3 Produkce odpadů za odvětví CZ-NACE**  
**Tab. 3 Waste generation by NACE divisions**

dokončení  
 v t

*End of table*  
 Tonnes

		2017	2018	2019	
Činnosti v oblasti nemovitostí	68	470 302	317 859	379 779	<i>Real estate activities</i>
Právní a účetnické činnosti	69	12 242	11 649	8 789	<i>Legal and accounting activities</i>
Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	70	14 538	13 188	11 370	<i>Activities of head offices; management consultancy activities</i>
Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	71	186 003	295 257	230 636	<i>Architectural and engineering activities; technical testing and analysis</i>
Výzkum a vývoj	72	20 970	33 634	128 869	<i>Scientific research and development</i>
Reklama a průzkum trhu	73	7 185	11 905	7 905	<i>Advertising and market research</i>
Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	74	109 216	144 859	152 311	<i>Other professional, scientific and technical activities</i>
Veterinární činnosti	75	572	5 212	586	<i>Veterinary activities</i>
Činnosti v oblasti pronájmu a operativního leasingu	77	33 535	16 978	14 979	<i>Rental and leasing activities</i>
Činnosti související se zaměstnáním	78	6 541	11 601	7 143	<i>Employment activities</i>
Činnosti cestovních agentur, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti	79	3 095	1 240	1 364	<i>Travel agency, tour operator and other reservation service and related activities</i>
Bezpečnostní a pátrací činnosti	80	2 343	4 872	3 350	<i>Security and investigation activities</i>
Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	81	127 364	155 271	163 240	<i>Services to buildings and landscape activities</i>
Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	82	43 024	26 532	25 735	<i>Office administrative, office support and other business support activities</i>
Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	84	5 606 960	5 859 525	5 875 975	<i>Public administration and defence; compulsory social security</i>
z toho:					
obce		4 113 270	4 240 098	4 287 262	<i>Municipalities</i>
Vzdělávání	85	90 410	91 220	90 094	<i>Education</i>
Zdravotní péče	86	83 653	82 180	81 746	<i>Human health activities</i>
Pobytové služby sociální péče	87	27 148	46 586	28 400	<i>Residential care activities</i>
Ambulantní nebo terénní sociální služby	88	7 088	7 049	7 022	<i>Social work activities without accommodation</i>
Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	90	4 046	4 068	3 495	<i>Creative, arts and entertainment activities</i>
Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	91	12 219	9 372	8 669	<i>Libraries, archives, museums and other cultural activities</i>
Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	93	27 484	23 893	25 181	<i>Sports activities and amusement and recreation activities</i>
Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	94	18 770	20 100	17 353	<i>Activities of membership organisations</i>
Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	95	7 846	7 276	7 106	<i>Repair of computers and personal and household goods</i>
Poskytování ostatních osobních služeb	96	13 097	12 504	10 928	<i>Other personal service activities</i>



**Tab. 4 Produkce odpadů podle krajů (v tunách)**

**Tab. 4 Waste generation by region (tonnes)**

Tonnes

v t

ČR, kraj CZ, region	Celkem 2017 Total 2017	z toho:		Celkem 2018 Total 2018	z toho:		Celkem 2019 Total 2019	z toho:	
		nebezpečné Hazardous			nebezpečné Hazardous			nebezpečné Hazardous	
<b>Česká republika</b> <b>Czech Republic</b>	<b>34 381 219</b>	<b>1 320 512</b>		<b>37 665 600</b>	<b>1 515 369</b>		<b>37 031 438</b>	<b>1 457 499</b>	
v tom:									
Hl. m. Praha	4 542 615	63 495		5 164 359	101 663		5 019 370	117 441	
Středočeský kraj	4 499 744	200 246		4 942 909	239 003		5 037 106	236 337	
Jihočeský kraj	1 847 011	63 488		2 121 590	74 795		1 930 498	65 168	
Plzeňský kraj	2 488 783	47 237		1 905 339	55 569		2 018 571	43 135	
Karlovarský kraj	791 559	23 245		936 915	59 908		681 510	41 891	
Ústecký kraj	2 862 360	116 633		2 877 626	108 313		2 912 672	130 174	
Liberecký kraj	958 907	85 996		1 036 311	86 553		1 148 102	85 833	
Královéhradecký kraj	1 552 783	40 077		1 707 698	52 452		1 652 262	50 742	
Pardubický kraj	1 444 715	63 449		1 479 843	71 397		1 631 475	68 436	
Kraj Vysočina	1 520 636	60 755		1 679 841	65 475		1 518 132	59 410	
Jihomoravský kraj	4 215 824	107 624		5 214 372	158 139		4 968 562	155 207	
Olomoucký kraj	2 273 767	73 432		2 623 191	56 813		2 185 866	46 957	
Zlínský kraj	1 334 619	63 643		1 438 216	79 541		1 540 007	73 254	
Moravskoslezský kraj	4 047 896	311 192		4 537 390	305 749		4 787 306	283 515	

**Tab. 5 Produkce odpadů podle krajů (v kg na obyv.)**

**Tab. 5 Waste generation by region (kg per capita)**

Kilograms per capita

v kg na obyvatele

ČR, kraj CZ, region	Celkem 2017 Total 2017	z toho:		Celkem 2018 Total 2018	z toho:		Celkem 2019 Total 2019	z toho:	
		nebezpečné Hazardous			nebezpečné Hazardous			nebezpečné Hazardous	
<b>Česká republika</b> <b>Czech Republic</b>	<b>3 240</b>	<b>124</b>		<b>3 537</b>	<b>142</b>		<b>3 463</b>	<b>136</b>	
v tom:									
Hl. m. Praha	3 509	49		3 946	78		3 790	89	
Středočeský kraj	3 326	148		3 610	175		3 637	171	
Jihočeský kraj	2 885	99		3 304	116		2 997	101	
Plzeňský kraj	4 285	81		3 259	95		3 422	73	
Karlovarský kraj	2 677	79		3 177	203		2 313	142	
Ústecký kraj	3 486	142		3 506	132		3 548	159	
Liberecký kraj	2 173	195		2 343	196		2 588	193	
Královéhradecký kraj	2 818	73		3 099	95		2 995	92	
Pardubický kraj	2 787	122		2 844	137		3 121	131	
Kraj Vysočina	2 988	119		3 299	129		2 978	117	
Jihomoravský kraj	3 563	91		4 390	133		4 168	130	
Olomoucký kraj	3 591	116		4 147	90		3 459	74	
Zlínský kraj	2 289	109		2 467	136		2 644	126	
Moravskoslezský kraj	3 357	258		3 771	254		3 988	236	

**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

v t		Tonnes		
		2017	2018	2019
<b>Produkce odpadů celkem</b>		<b>34 381 219</b>	<b>37 665 600</b>	<b>37 031 438</b>
z toho	(N = nebezpečné, <i>hazardous</i> )			
010408	Odpadní štěrka a kamenivo neuvedené pod číslem 01 04 07	7 223	2 625	7 006
010409	Odpadní písek a jíl	36 015	23 425	23 156
010410	Nerudný prach neuvedený pod číslem 01 04 07	2 483	3 774	5 367
010412	Hlušina a další odpady z praní a čištění nerostů neuvedené pod čísly 01 04 07 a 01 04 11	518	340	442
010413	Odpady z řezání a broušení kamene neuvedený pod číslem 01 04 07	17 279	18 130	19 858
020102	Odpad živočišných tkání	709	458	490
020103	Odpad rostlinných pletiv	54 578	59 264	57 402
020104	Odpadní plasty (kromě obalů)	6 685	7 235	7 312
020106	Zvířecí trus, moč a hnůj (včetně znečištěné slámy), kapalné odpady, soustředěvané odděleně a zpracovávané mimo místo vzniku	45 083	64 659	62 557
020107	Odpady z lesnictví	8 907	8 714	7 973
020108	N Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky	223	213	204
020109	Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08	135	65	104
020110	Kovové odpady	1 965	1 480	1 125
020202	Odpad živočišných tkání	2 862	1 443	1 061
020203	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	7 633	5 820	5 015
020204	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	3 410	2 738	3 761
020301	Kaly z praní, čištění, loupání, odstředování a separace	33 693	35 071	32 051
020304	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	50 643	54 490	56 811
020305	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	578	483	465
020501	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	1 768	2 814	3 337
020502	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	431	697	1 035
020601	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	19 168	19 291	18 256
020701	Odpady z praní, čištění a mechanického zpracování surovin	2 348	2 180	2 873
020702	Odpady z destilace lihovin	6 282	9 574	9 420
020704	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	5 173	4 635	4 457
030104	N Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy obsahující nebezpečné látky	199	75	132
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04	42 911	48 035	51 290
030199	Odpady jinak blíže neurčené	88	76	110
030301	Odpadní kůra a dřevo	727	2 075	1 340
030307	Mechanicky oddělený výmět z rozvlákňování odpadního papíru a lepenky	25 574	15 120	14 779
030308	Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci	42 979	60 607	69 963
030310	Výmětová vlákna, kaly z mechanického oddělování obsahující vlákna, výplně a povrchové vrstvy z mechanického třídění	40 705	43 679	36 776
030311	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 03 03 10	3 185	4 367	3 197
040101	Odpadní klišovka a štípenka	201	149	129
040108	Odpady z usní (odpadní holina, postružiny, odřezky, prach z broušení) obsahující chrom	322	475	427
040209	Odpady z kompozitních tkanin (impregnované tkaniny, elastomer, plastomer)	50 563	47 258	44 672
040214	N Odpady z apretace obsahující organická rozpouštědla	341	331	352



**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 1  
 v t

Continued 1  
 Tonnes

	2017	2018	2019
040216 N Barviva a pigmenty obsahující nebezpečné látky	25	23	26
040220 Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 04 02 19	1 144	1 110	1 036
040221 Odpady z nezpracovaných textilních vláken	321	202	278
040222 Odpady ze zpracovaných textilních vláken	43 245	41 544	31 574
050103 N Kaly ze dna nádrží na ropné látky	706	1 074	2 057
050106 N Ropné kaly z údržby zařízení	3 813	2 871	2 236
050117 Asfalt	53	114	39
050603 N Jiné dehty	8 823	9 715	11 279
060101 N Kyselina sírová a kyselina siřičitá	3 955	4 019	4 413
060102 N Kyselina chlorovodíková	251	201	150
060103 N Kyselina fluorovodíková	7	5	2
060104 N Kyselina fosforečná a kyselina fosforitá	109	180	183
060105 N Kyselina dusičná a kyselina dusitá	291	288	276
060106 N Jiné kyseliny	396	516	494
060204 N Hydroxid sodný a hydroxid draselný	1 419	1 166	934
060205 N Jiné alkálie	1 680	1 601	1 407
060311 N Pevné soli a roztoky obsahující kyanidy	86	78	56
060313 N Pevné soli a roztoky obsahující těžké kovy	731	653	1 602
060314 Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13	4 920	9 480	3 845
060315 N Oxidy kovů obsahující těžké kovy	125	118	118
060404 N Odpady obsahující rtuť	89	184	71
060405 N Odpady obsahující jiné těžké kovy	666	591	730
060502 N Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	468	452	382
061302 N Upotřebené aktivní uhlí (kromě odpadu uvedeného pod číslem 06 07 02)	151	179	60
061303 Saze průmyslově vyráběné	222	164	131
070101 N Promývací vody a matečné louhy	1 329	1 152	1 058
070103 N Organická halogenovaná rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	1 663	1 327	1 042
070104 N Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	1 298	1 259	1 339
070107 N Halogenované destilační a reakční zbytky	750	677	625
070108 N Jiné destilační a reakční zbytky	10 450	11 172	12 488
070110 N Jiné filtrační koláče, upotřebená absorpční činidla	839	609	593
070199 Odpady jinak blíže neurčené	86	89	1 693
070201 N Promývací vody a matečné louhy	634	601	652
070204 N Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	436	381	331
070208 N Jiné destilační a reakční zbytky	357	323	1 399
070213 Plastový odpad	96 675	95 103	92 613
070214 N Odpady přísad obsahující nebezpečné látky	3 868	5 494	4 908
070215 Odpady přísad neuvedené pod číslem 07 02 14	654	642	861
070217 Odpady obsahující silikony neuvedené pod číslem 07 02 16	745	699	653
070299 Odpady jinak blíže neurčené	19 847	19 734	17 605
070304 N Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	307	352	529
070503 N Organická halogenovaná rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	928	830	1 135
070504 N Jiné organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	1 221	1 411	1 609
070513 N Pevné odpady obsahující nebezpečné látky	255	336	346

**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 2  
 v t

*Continued 2*  
*Tonnes*

	2017	2018	2019
070514 Pevné odpady neuvedené pod číslem 07 05 13	15	17	22
070601 N Promývací vody a matečné louhy	1 540	1 573	1 490
070604 N Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	134	134	125
070608 N Ostatní destilační a reakční zbytky	147	172	184
070699 Odpady jinak blíže neurčené	187	166	399
070701 N Promývací vody a matečné louhy	147	74	268
Organická halogenovaná rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné			
070703 N louhy	212	133	193
070704 N Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	652	695	719
070708 N Jiné destilační a reakční zbytky	801	660	744
Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné			
080111 N nebezpečné látky	8 887	9 538	10 678
080112 Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	731	692	451
Kaly z barev nebo z laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné			
080113 N nebezpečné látky	6 444	5 506	5 676
080114 Jiné kaly z barev nebo z laků neuvedené pod číslem 08 01 13	637	681	631
Vodné kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických			
080115 N rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek	8 676	8 547	8 878
Jiné vodné kaly obsahující barvy nebo laky neuvedené pod číslem 08 01			
080116 15	137	34	48
Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická			
080117 N rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	2 615	2 863	2 965
Jiné odpady z odstraňování barev nebo laků neuvedené pod číslem 08			
080118 01 17	214	262	266
080119 N Vodné suspenze obsahující barvy nebo laky s obsahem organických roz	5 466	5 961	7 698
Jiné vodné suspenze obsahující barvy nebo laky neuvedené pod číslem			
080120 08 01 19	1 172	1 353	1 391
080121 N Odpadní odstraňovače barev nebo laků	59	59	58
080199 Odpady jinak blíže neurčené	18	17	19
080201 Odpadní práškové nátěrové barvy	4 128	4 333	4 393
080202 Vodné kaly obsahující keramické materiály	183	206	108
080307 Vodné kaly obsahující tiskařské barvy	61	109	106
080308 Vodné kapalné odpady obsahující tiskařské barvy	179	171	196
080312 N Odpadní tiskařské barvy obsahující nebezpečné látky	1 315	1 218	1 375
080313 Odpadní tiskařské barvy neuvedené pod číslem 08 03 12	21	47	24
080314 N Kaly tiskařských barev obsahující nebezpečné látky	852	1 028	847
080317 N Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	109	44	59
080318 Odpadní tiskařský toner neuvedený pod číslem 08 03 17	1 163	32 510	1 070
080319 N Disperzní olej	15	13	10
Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla			
080409 N nebo jiné nebezpečné látky	3 216	3 326	3 632
080410 Jiné odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	1 493	1 302	1 463
Kaly z lepidel a těsnicích materiálů obsahující organická rozpouštědla			
080411 N nebo jiné nebezpečné látky	202	130	235
Vodné kaly s obsahem lepidel nebo těsnicích materiálů obsahující			
080413 N organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	365	224	194





**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 3  
 v t

Continued 3  
 Tonnes

	2017	2018	2019
Odpadní vody obsahující lepidla nebo těsnicí materiály s organickými			
080415 N rozpouštědly nebo s jinými nebezpečnými látkami	68	341	497
080501 N Odpadní isokyanáty	44	85	96
090101 N Vodné roztoky vývojek a aktivátorů	491	554	551
090102 N Vodné roztoky vývojek ofsetových desek	292	284	268
090103 N Roztoky vývojek v rozpouštědlech	2	2	3
090104 N Roztoky ustalovačů	143	63	53
090105 N Bělící roztoky a roztoky bělicích ustalovačů	141	143	138
090107 Fotografický film a papír obsahující stříbro nebo sloučeniny stříbra	110	72	98
090108 Fotografický film a papír neobsahující stříbro nebo sloučeniny stříbra	152	95	59
Škvára, struska a kotelní prach (kromě kotelního prachu uvedeného pod			
100101 číslem 10 01 04)	311 613	365 436	189 590
100102 Popílek ze spalování uhlí	260 889	217 719	153 694
100103 Popílek ze spalování rašeliny a neošetřeného dřeva	31 804	23 704	19 439
100105 Pevné reakční produkty na bázi vápničku z odsiřování spalin	153 910	94 186	60 584
100202 Nezpracovaná struska	189 292	246 406	184 381
100207 N Pevné odpady z čištění plynů obsahující nebezpečné látky	26 486	26 270	25 434
100208 Jiné pevné odpady z čištění plynů neuvedené pod číslem 10 02 07	6 996	3 075	2 626
100210 Okuje z válcování	77 727	79 113	72 854
100211 N Odpady z čištění chladicí vody obsahující ropné látky	28 969	32 800	21 378
100299 Odpady jinak blíže neurčené	131 849	209 586	230 374
100308 N Solné strusky z druhého tavení	39 455	38 888	39 344
100309 N Černé stěry z druhého tavení	7 657	8 348	6 885
Stěry, které jsou hořlavé nebo při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny v			
100315 N nebezpečných množstvích	4 372	4 761	4 319
100316 Jiné stěry neuvedené pod číslem 10 03 15	5 742	4 159	4 743
100319 N Prach ze spalin obsahující nebezpečné látky	1 911	1 821	2 307
100323 N Pevné odpady z čištění plynů obsahující nebezpečné látky	95	174	149
100401 N Strusky (z prvního a druhého tavení)	1 860	2 904	837
100402 N Pěna a stěry (z prvního a druhého tavení)	1 214	1 070	998
100809 Jiné strusky	442	16	21
100811 Jiné stěry a pěny neuvedené pod číslem 10 08 10	94	76	60
100813 Odpady obsahující uhlík z výroby anod neuvedené pod číslem 10 08 12	15	20	17
100903 Pecní struska	27 444	31 825	27 634
100906 Licí formy a jádra nepoužitá k odlévání neuvedená pod číslem 10 09 05	6 560	9 485	14 859
100907 N Licí formy a jádra použitá k odlévání obsahující nebezpečné látky	4 698	2 548	4 295
100908 Licí formy a jádra použitá k odlévání neuvedená pod číslem 10 09 07	111 919	116 609	127 232
100909 N Prach z čištění spalin obsahující nebezpečné látky	996	931	849
100910 Prach z čištění spalin neuvedený pod číslem 10 09 09	4 008	1 855	1 605
100912 Jiný úlet neuvedený pod číslem 10 09 11	2 013	1 601	2 951
101003 Pecní struska	1 227	1 264	1 383
101007 N Licí formy a jádra použitá k odlévání obsahující nebezpečné látky	739	434	206
101008 Licí formy a jádra použitá k odlévání neuvedená pod číslem 10 10 07	41 539	27 285	30 899
101103 Odpadní materiály na bázi skelných vláken	21 245	23 106	27 254
101105 Úlet a prach	3 003	2 827	3 648
Odpadní sklářský kmen před tepelným zpracováním obsahující			
101109 N nebezpečné látky	1 064	999	1 063

**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 4  
v t

Continued 4  
Tonnes

	2017	2018	2019
Odpadní sklo v malých částicích a skelný prach obsahující těžké kovy			
101111 N (např. z obrazovek)	197	411	520
101112 Odpadní sklo neuvedené pod číslem 10 11 11	53 798	56 438	58 452
101113 N Kaly z leštění a broušení skla obsahující nebezpečné látky	1 940	1 949	1 654
101114 Kaly z leštění a broušení skla neuvedené pod číslem 10 11 13	1 588	1 055	925
101115 N Pevné odpady z čištění spalin obsahující nebezpečné látky	1 237	1 081	1 086
Pevné odpady z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 10 11 19	1 165	1 358	1 012
101201 Odpadní keramické hmoty před tepelným zpracováním	9 267	18 572	11 436
101206 Vyřazené formy	7 535	6 796	6 156
Odpadní keramické zboží, cihly, tašky a staviva (po tepelném zpracování)	42 763	32 213	10 805
101213 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	18 978	16 189	15 822
101304 Odpady z kalcinace a hašení vápna	318	157	88
Odpady z jiných směsných materiálů na bázi cementu neuvedené pod čísly 10 13 09 a 10 13 10	4 096	5 826	7 262
101311 Odpadní beton a betonový kal	20 981	22 948	27 873
110105 N Kyselý mořicí roztoky	22 590	23 930	23 091
110106 N Kyseliny blíže nespecifikované	259	261	449
110107 N Alkalické mořicí roztoky	4 950	7 282	6 298
110108 N Kaly z fosfátování	1 198	1 300	1 322
110109 N Kaly a filtrační koláče obsahující nebezpečné látky	5 466	6 048	5 884
110110 Kaly a filtrační koláče neuvedené pod číslem 11 01 09	517	296	245
110111 N Oplachové vody obsahující nebezpečné látky	32 231	28 824	24 952
110112 Oplachové vody neuvedené pod číslem 1101 11	3 608	3 134	1 818
110113 N Odpady z odmašťování obsahující nebezpečné látky	14 214	13 016	12 990
110116 N Nasycené nebo upotřebené pryskyřice iontoměničů	12	14	15
110198 N Jiné odpady obsahující nebezpečné látky	16 598	16 716	15 582
110301 N Odpady obsahující kyanidy	17	26	51
110302 N Jiné odpady	74	119	139
110501 Tvrdý zinek	1 249	1 211	1 192
110502 Zinkový popel	1 482	1 615	1 582
110503 N Pevné odpady z čištění plynu	103	68	39
110504 N Upotřebené tavidlo	61	70	53
120101 Piliny a třísky železných kovů	494 688	500 940	491 841
120102 Úlet železných kovů	42 605	47 090	51 340
120103 Piliny a třísky neželezných kovů	60 761	60 092	58 645
120104 Úlet neželezných kovů	1 639	1 761	1 945
120105 Plastové hobliny a třísky	21 556	19 074	17 983
Odpadní minerální řezné oleje neobsahující halogeny (kromě emulzí a roztoků)	684	697	654
120107 N			
120108 N Odpadní řezné emulze a roztoky obsahující halogeny	16	17	13
120109 N Odpadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny	39 572	37 571	37 509
120110 N Syntetické řezné oleje	66	39	24
120112 N Upotřebené vosky a tuky	1 695	1 561	1 752
120113 Odpady ze svařování	1 314	1 162	1 111
120114 N Kaly z obrábění obsahující nebezpečné látky	5 218	5 470	5 534



**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 5  
 v t

Continued 5  
 Tonnes

	2017	2018	2019
120115 Jiné kaly z obrábění neuvedené pod číslem 12 01 14	1 205	1 620	1 606
120116 N Odpadní materiál z otryskávání obsahující nebezpečné látky	1 141	1 137	1 151
120117 Odpadní materiál z otryskávání neuvedený pod číslem 12 01 16	12 605	11 411	10 208
120118 N Kovový kal (brusný kal, honovací kal a kal z lapování) obsahující olej	6 170	6 149	6 060
120120 N látky	495	581	378
Upotřebené brusné nástroje a brusné materiály obsahující nebezpečné			
120121 Upotřebené brusné nástroje a brusné materiály neuvedené pod číslem			
120121 12 01 20	4 828	5 510	4 573
120199 Odpady jinak blíže neurčené	1 579	1 842	1 768
120301 N Prací vody	26 577	24 648	23 777
120302 N Odpady z odmašťování vodní parou	2 171	2 136	1 782
130105 N Nechlorované emulze	4 265	4 060	4 162
130110 N Nechlorované hydraulické minerální oleje	657	619	676
130111 N Syntetické hydraulické oleje	14	23	19
130113 N Jiné hydraulické oleje	636	676	742
130204 N Chlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	46	51	47
130205 N Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	8 130	7 572	4 565
130206 N Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	217	201	178
130207 N Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	18	16	19
130208 N Jiné motorové, převodové a mazací oleje	26 717	29 814	32 184
130307 N Minerální nechlorované izolační a teplotnosné oleje	252	319	446
130308 N Syntetické izolační a teplotnosné oleje	3	7	7
130310 N Jiné izolační a teplotnosné oleje	776	952	615
130501 N Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	890	706	605
130502 N Kaly z odlučovačů oleje	26 929	28 096	32 167
130503 N Kaly z lapáků nečistot	22 421	23 464	24 420
130506 N Olej z odlučovačů oleje	510	338	313
130507 N Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	40 996	36 154	35 163
130508 N Směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje	4 580	4 669	2 986
130701 N Topný olej a motorová nafta	254	247	291
130702 N Motorový benzín	31	27	38
130703 N Jiná paliva (včetně směsí)	266	298	289
130802 N Jiné emulze	27 660	28 833	28 816
Chlorofluorohydroxidy, hydrochlorofluorohydroxidy (HCFC),			
140601 N hydrofluorohydroxidy (HFC)	84	83	237
140602 N Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	112	97	106
140603 N Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	3 527	4 025	3 857
140604 N Kaly nebo pevné odpady obsahující halogenovaná rozpouštědla	45	33	36
140605 N Kaly nebo pevné odpady obsahující ostatní rozpouštědla	136	129	123
150101 Papírové a lepenkové obaly	672 444	683 553	666 536
150102 Plastové obaly	195 142	205 673	185 087
150103 Dřevěné obaly	65 510	67 979	72 406
150104 Kovové obaly	8 188	8 039	9 553
150105 Kompozitní obaly	10 583	10 391	10 970
150106 Směsné obaly	128 432	143 127	145 227
150107 Skleněné obaly	82 028	82 613	72 922
150109 Textilní obaly	804	621	248

**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 6  
 v t

Continued 6  
 Tonnes

	2017	2018	2019
150110 N Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	24 525	24 702	24 452
150111 N Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	319	233	196
150202 N Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	31 938	33 724	31 579
150203 N Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	3 450	3 739	4 127
160103 Pneumatiky	36 515	35 234	42 729
160107 N Olejové filtry	2 495	2 215	2 209
160108 N Součástky obsahující rtuť	1	0	0
160110 N Výbušné součásti (např. airbagy)	29	63	37
160111 N Brzdové destičky obsahující asbest	22	14	18
160112 Brzdové destičky neuvedené pod číslem 16 01 11	220	348	345
160113 N Brzdové kapaliny	200	267	252
160114 N Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	945	1 044	1 314
160115 Nemrznoucí kapaliny neuvedené pod číslem 16 01 14	52	47	76
160116 Nádrže na zkapalněný plyn	12	12	7
160117 Železné kovy	185 060	187 868	234 383
160118 Neželezné kovy	3 501	3 891	3 866
160119 Plasty	11 336	10 607	10 902
160120 Sklo	10 875	10 134	12 396
160121 N Nebezpečné součástky neuvedené pod čísly 16 01 07 až 16 01 11 a 16 01 13 a 16 01 14	1 209	1 092	1 054
160122 Součástky jinak blíže neurčené	4 242	4 446	5 223
160199 Odpady jinak blíže neurčené	761	866	774
160209 N Transformátory a kondenzátory obsahující PCB	471	67	16
160211 N Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorohlodivky (HCFC) a hydrofluorohlodivky (HFC)	1 114	1 037	1 238
160213 N Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 122)	1 395	2 334	1 737
160214 Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	17 688	14 056	16 544
160215 N Nebezpečné složky odstraněné z vyřazených zařízení	7 182	7 298	7 317
160216 N Jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15	18 891	16 844	17 636
160303 N Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky	416	441	519
160304 Anorganické odpady neuvedené pod číslem 16 03 03	1 522	1 648	1 395
160305 N Organické odpady obsahující nebezpečné látky	2 601	2 267	1 979
160306 Organické odpady neuvedené pod číslem 16 03 05	2 708	3 161	4 028
160504 N Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky	4	5	10
160506 N Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	311	314	287
160507 N Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	438	623	524
160508 N Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	714	657	1 140
160509 N Vyřazené chemikálie neuvedené pod čísly 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08	47	98	43
160601 N Olověné akumulátory	14 420	12 625	12 279
160602 N Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	308	279	254



**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 7  
 v t

Continued 7  
 Tonnes

	2017	2018	2019
160604 Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03)	331	213	375
160605 Jiné baterie a akumulátory	885	560	490
160606 N Odděleně soustředované elektrolyty z baterií a akumulátorů	5 097	5 361	5 292
160708 N Odpady obsahující ropné látky	8 162	9 176	8 360
160709 N Odpady obsahující jiné nebezpečné látky	670	1 279	1 020
160801 Upotřebené katalyzátory obsahující zlato, stříbro, rhenium, rhodium, paladium, iridium nebo platinu (kromě odpadu uvedeného pod číslem 16 08 07)	304	726	833
160802 Upotřebené katalyzátory obsahující nebezpečné přechodné			
160802 N kovy <sup>3)</sup> nebo jejich sloučeniny	807	985	846
160807 N Upotřebené katalyzátory znečištěné nebezpečnými látkami	80	82	33
161001 N Odpadní vody obsahující nebezpečné látky	14 823	12 965	16 228
161002 Odpadní vody neuvedené pod číslem 16 10 01	4 336	4 256	3 992
161003 N Vodné koncentráty obsahující nebezpečné látky	268	351	373
161004 Vodné koncentráty neuvedené pod číslem 16 10 03	179	188	287
161101 Vyzdívky na bázi uhlíku a žáruvzdorné materiály z metalurgických			
161101 N procesů obsahující nebezpečné látky	92	85	115
161103 Jiné vyzdívky a žáruvzdorné materiály z metalurgických procesů			
161103 N obsahující nebezpečné látky	207	293	211
161104 Jiné vyzdívky a žáruvzdorné materiály z metalurgických procesů			
161104 neuvedené pod číslem 16 11 03	64 056	58 646	50 554
161105 Vyzdívky a žáruvzdorné materiály z nemetalurgických procesů			
161105 N obsahující nebezpečné látky	345	302	383
161106 Vyzdívky a žáruvzdorné materiály z nemetalurgických procesů			
161106 neuvedené pod číslem 16 11 05	8 339	5 157	6 144
170101 Beton	1 839 756	2 320 717	1 987 225
170102 Cihly	896 836	779 375	788 003
170103 Tašky a keramické výrobky	14 890	17 043	19 851
170106 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků			
170106 N obsahující nebezpečné látky	21 266	33 819	57 901
170107 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků			
170107 neuvedené pod číslem 17 01 06	1 657 475	2 219 506	2 166 900
170201 Dřevo	50 253	53 167	50 254
170202 Sklo	11 924	10 970	10 893
170203 Plasty	11 137	12 029	11 665
170204 Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými			
170204 N látkami znečištěné	29 252	24 146	33 401
170301 N Asfaltové směsi obsahující dehet	8 935	15 958	10 926
170302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	779 206	901 569	807 083
170303 N Uhelný dehet a výrobky z dehtu	47	69	62
170401 Měď, bronz, mosaz	50 773	55 397	53 965
170402 Hliník	84 378	86 463	85 654
170403 Olovo	2 769	2 237	2 115
170404 Zinek	2 197	1 769	1 801
170405 Železo a ocel	2 643 937	2 640 689	2 504 121
170406 Cín	123	148	146
170407 Směsné kovy	20 547	24 176	21 475
170409 N Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	795	638	815
170410 N Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	106	42	111
170411 Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	16 968	18 430	22 189
170503 N Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	119 835	215 999	227 513

**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 8  
 v t

*Continued 8*  
*Tonnes*

	2017	2018	2019
170504 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	10 839 887	13 106 605	13 404 406
170506 Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	670 311	39 594	68 711
170507 N Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	36 228	87 864	64 801
170508 Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	304 982	307 887	231 144
170601 N Izolační materiál s obsahem azbestu	2 479	2 437	4 084
170603 N Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	1 492	1 173	988
170604 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	39 778	43 320	41 316
170605 N Stavební materiály obsahující azbest	29 039	32 305	41 160
170802 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	13 425	14 381	11 378
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a			
170903 N demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	18 179	24 862	46 974
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17			
170904 09 02 a 17 09 03	598 775	704 460	716 835
180101 Ostré předměty (kromě čísla 18 01 03)3a)	1 040	1 124	1 150
Části těla a orgány včetně krevních vaků a krevních konzerv (kromě			
180102 čísla 18 01 03)	203	212	224
Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní			
180103 N požadavky s ohledem na prevenci infekce3b)	31 577	51 238	33 062
Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní			
180104 požadavky s ohledem na prevenci infekce	7 561	8 048	8 742
180106 N Chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	234	286	296
180107 Chemikálie neuvedené pod číslem 18 01 06	3	7	1
180108 N Nepoužitelná cytostatika	166	151	188
180109 N Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 01 08	1 317	1 145	963
180110 N Odpadní amalgám ze stomatologické péče	2	3	2
180201 Ostré předměty (kromě čísla 18 02 02)3a)	6	6	6
Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní			
180202 N požadavky s ohledem na prevenci infekce3b)	511	5 202	537
Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní			
180203 požadavky s ohledem na prevenci infekce	15	12	24
180205 N Chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo tyto látky obsahující	21	16	24
180208 N Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 02 07	57	77	50
190102 Železné materiály získané z pevných zbytků po spalování	16 077	12 241	10 723
190107 N Pevné odpady z čištění odpadních plynů	14 281	13 311	13 126
190110 N Upotřebené aktivní uhlí z čištění spalin	67	86	45
190111 N Popel a struska obsahující nebezpečné látky	8 761	3 076	2 531
190112 Jiný popel a struska neuvedené pod číslem 19 01 11	143 239	142 807	146 025
Upravené směsi odpadů, které obsahují nejméně jeden odpad			
190204 N hodnocený jako nebezpečný	3 999	3 595	4 092
190205 N Kaly z fyzikálně-chemického zpracování obsahující nebezpečné látky	62 044	63 137	34 967
Kaly z fyzikálně-chemického zpracování neuvedené pod číslem 19 02			
190206 05	11 622	11 218	23 136
190207 N Olej a koncentráty ze separace	699	554	793
190305 Stabilizovaný odpad neuvedený pod číslem 19 03 04	166 844	174 287	89 059
190501 Nezkompostovaný podíl komunálního nebo podobného odpadu	520	1 493	1 158
190503 Kompost nevyhovující jakosti	57 378	36 687	46 415
190703 Průsaková voda ze skládek neuvedená pod číslem 19 07 02	24 581	16 372	17 860
190801 Shrabky z česlí	22 995	22 257	22 102



**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

pokračování 9  
 v t

*Continued 9*  
*Tonnes*

	2017	2018	2019
190802 Odpady z lapáků písku	30 967	28 812	32 154
190805 Kaly z čištění komunálních odpadních vod	157 025	162 984	163 027
190806 N Nasycené nebo upotřebené pryskyřice iontoměničů Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedlé oleje a jedlé tuky	3	5	5
190809	36 267	37 318	38 265
190810 N Směs tuků a olejů z odlučovače tuků neuvedená pod číslem 19 08 09 Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod obsahující	347	444	299
190811 N nebezpečné látky Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod neuvedené pod číslem 19 08 11	4 544	5 159	4 838
190812	50 645	50 676	46 826
190813 N nebezpečné látky Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod obsahující	22 344	22 490	22 351
190814 pod číslem 19 08 13	31 420	33 075	33 812
190899 Odpady jinak blíže neurčené	736	2 903	3 427
190901 Pevné odpady z primárního čištění (z česlí a filtrů)	4 665	6 062	7 137
190902 Kaly z čiření vody	29 152	27 685	31 849
190903 Kaly z dekarbonizace	170	140	105
190904 Upotřebené aktivní uhlí	128	66	174
190905 Nasycené nebo upotřebené pryskyřice iontoměničů	149	325	202
191001 Železný a ocelový odpad	40 557	79 261	81 288
191002 Neželezný odpad	5 944	7 510	8 562
191004 Lehké frakce a prach neuvedené pod číslem 19 10 03	17 500	17 801	23 443
191006 Jiné frakce neuvedené pod číslem 19 10 05	10 204	14 404	18 157
191201 Papír a lepenka	236 011	243 256	252 846
191202 Železné kovy	543 512	507 290	503 924
191203 Neželezné kovy	31 743	22 244	26 660
191204 Plasty a kaučuk	101 606	108 547	134 207
191205 Sklo	97 962	123 139	77 714
191206 N Dřevo obsahující nebezpečné látky	1 226	3 696	2 686
191207 Dřevo neuvedené pod číslem 19 12 06	33 225	36 254	35 713
191208 Textil	3 819	6 701	7 743
191209 Nerosty (např. písek, kameny)	26 944	10 163	6 359
191210 Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadu) Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu	129 264	120 458	127 985
191211 N obsahujícího nebezpečné látky Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11	10 038	4 495	14 224
191212	431 548	454 061	522 855
191305 N Kaly ze sanace podzemní vody obsahující nebezpečné látky Jiný kapalný odpad ze sanace podzemní vody obsahující nebezpečné	4 161	5 519	5 384
191307 N látky	78	45	67
200101 Papír a lepenka	434 209	443 258	421 061
200102 Sklo	98 602	104 293	128 844
200108 Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	39 685	35 178	38 157
200110 Oděvy	19 631	20 188	23 525
200111 Textilní materiály	12 156	12 764	12 783
200113 N Rozpouštědla	228	218	227
200114 N Kyseliny	52	61	66
200115 N Zásady	13	15	14
200117 N Fotochemikálie	6	5	6

**Tab. 6 Produkce odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 6 Waste generation by List of wastes codes**

dokončení  
 v t

*End of table*  
 Tonnes

	2017	2018	2019
200119 N Pesticidy	61	71	88
200121 N Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	916	909	904
200123 N Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky	16 911	17 897	19 071
200125 Jedlý olej a tuk	9 864	12 959	12 363
200126 N Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	449	442	479
200127 N Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	4 369	4 385	4 784
200128 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27	48	22	9
200129 N Detergenty obsahující nebezpečné látky	173	185	194
200130 Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29	115	66	81
200131 N Nepoužitelná cytostatika	15	15	11
200132 N Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31	541	649	843
200133 N Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	920	834	1 059
200134 Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33	2	2	54
200135 N Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky	12 301	11 292	12 300
200136 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	38 887	42 720	45 805
200137 N Dřevo obsahující nebezpečné látky	103	62	96
200138 Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	74 120	79 970	78 596
200139 Plasty	98 188	107 185	121 898
200140 Kovy	287 894	307 231	315 603
200199 Další frakce jinak blíže neurčené	175	195	259
200201 Biologicky rozložitelný odpad	765 269	766 751	822 322
200202 Zemina a kameny	93 833	93 126	96 979
200203 Jiný biologicky nerozložitelný odpad	16 006	16 078	15 438
200301 Směsný komunální odpad	2 803 190	2 806 203	2 783 234
200302 Odpad z tržišť	6 534	7 045	6 633
200303 Uliční smetky	106 547	90 369	95 260
200306 Odpad z čištění kanalizace	16 491	17 812	16 083
200307 Objemný odpad	558 472	611 008	663 589
200399 Komunální odpady jinak blíže neurčené	1 853	1 557	1 690





**Tab. 7 Produkce odpadů dle mezinárodní klasifikace EWC-STAT**  
**Tab. 7 Waste generation by international classification EWC-STAT**

v t Tonnes

	2017	2018	2019	
<b>Produkce odpadů celkem</b>	<b>34 381 219</b>	<b>37 665 600</b>	<b>37 031 438</b>	<b>Waste generation, total</b>
v tom:				
Chemické směsné odpady	213 765	230 962	212 384	Chemical compound wastes
Odpadní chemikálie	107 161	141 605	114 857	Chemical preparation wastes
Ostatní chemické odpady	632 504	634 443	594 482	Other chemical wastes
Odpad ze zdravotnictví a biologický odpad	40 914	65 842	43 745	Health care and biological wastes
Kovový odpad	4 632 336	4 663 365	4 571 124	Metallic wastes
Nekovový odpad	2 682 596	2 782 490	2 744 303	Non-metallic wastes
v tom:				
Skleněný odpad	355 385	387 997	361 740	Glass wastes
Odpad z papíru a lepenky	1 342 664	1 370 067	1 340 443	Paper and cardboard wastes
Přezbový odpad	36 515	35 234	42 729	Rubber wastes
Odpadní plasty	542 325	565 453	581 667	Plastic wastes
Odpad ze dřeva	270 453	291 437	294 689	Wood wastes
Textilní odpad	134 193	131 614	121 968	Textile wastes
Odpad obsahující PCB	1 061	687	1 066	Waste containing PCB
Vyřazená zařízení	140 368	137 093	145 948	Discarded equipment
Odpady živočišného a rostlinného původu	1 091 532	1 122 198	1 174 511	Animal and vegetal wastes
Směsné odpady	4 552 379	4 675 957	4 850 395	Mixed wastes
Obecné kaly	210 349	216 877	219 601	Common sludges
Minerální odpady	19 826 982	22 682 292	22 184 329	Mineral wastes
Solidifikovaný, stabilizovaný nebo vitrifikovaný odpad	250 332	312 478	175 759	Solidified, stabilised or vitrified waste

**Tab. 8 Dovoz a vývoz odpadů**  
**Tab. 8 Import and export of waste**

v t Tonnes

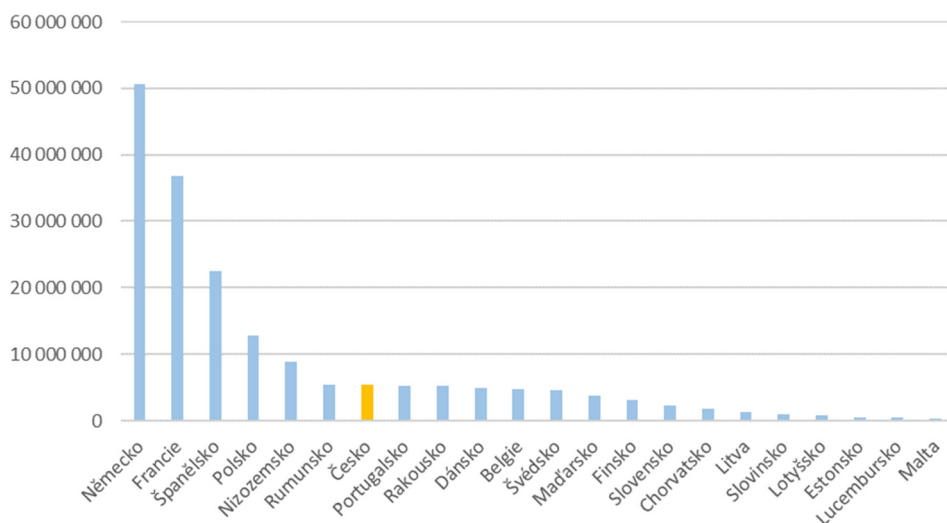
	2017	2018	2019	
<b>Dovoz celkem</b>	<b>2 414 244</b>	<b>2 619 283</b>	<b>2 553 077</b>	<b>Import, total</b>
z toho: nebezpečné	41 880	42 341	44 624	Hazardous
<b>Vývoz celkem</b>	<b>3 390 139</b>	<b>3 336 972</b>	<b>3 390 033</b>	<b>Export, total</b>
z toho: nebezpečné	28 565	24 381	18 639	Hazardous

**Tab. 9 Produkce komunálních odpadů za sekce CZ-NACE**  
**Tab. 9 Municipal waste generation by NACE sections**

v t Tonnes

	2017	2018	2019	
<b>Produkce komunálních odpadů celkem</b>	<b>5 176 513</b>	<b>5 247 652</b>	<b>5 337 521</b>	<b>Municipal waste generation, total</b>
<b>z toho nebezpečné</b>	<b>10 392</b>	<b>10 494</b>	<b>10 637</b>	<b>Hazardous</b>
z toho: CZ-NACE				
Zemědělství, lesnictví a rybařství 01-03	19 876	22 013	20 278	Agriculture, forestry and fishing
Těžba a dobývání 05-09	2 735	2 615	2 460	Mining and quarrying
Zpracovatelský průmysl 10-33	181 063	185 020	178 950	Manufacturing
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu 35	7 705	5 491	5 529	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi 37-39	90 272	72 089	73 263	Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
Stavebnictví 41-43	46 751	47 707	49 312	Construction
Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel 45-47	157 252	159 683	155 688	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
Doprava a skladování 49-53	54 648	49 522	56 590	Transport and storage
Ubytování, stravování a pohostinství 55-56	80 441	84 492	84 844	Accommodation and food service activities
Informační a komunikační činnosti 58-63	4 836	5 335	4 904	Information and communication
Činnosti v oblasti nemovitostí 68	69 712	69 170	72 220	Real estate activities
Profesní, vědecké a technické činnosti 69-75	19 652	19 311	18 561	Professional, scientific and technical activities
Administrativní a podpůrné činnosti 77-82	52 021	53 338	47 575	Administrative and support service activities
sociální zabezpečení 84	4 215 000	4 300 970	4 396 695	compulsory social security
z toho: obce	3 669 883	3 731 469	3 831 493	Municipalities
Vzdělávání 85	69 820	68 835	67 355	Education
Zdravotní a sociální péče 86-88	54 889	54 502	54 765	Human health and social work activities
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti 90-93	25 411	23 243	24 319	Arts, entertainment and recreation
Ostatní činnosti 94-96	16 938	16 907	16 698	Other service activities

**Graf 3 Mezinárodní srovnání produkce komunálních odpadů v roce 2019 (v tunách)**  
**Graph 3 International comparison of municipal waste generation in 2019 (tonnes)**



Zdroj/Source: Eurostat (3.2.2021), ČSÚ



**Tab. 10 Produkce komunálních odpadů podle krajů (v tunách)**  
**Tab. 10 Municipal waste generation by region (tonnes)**

v t Tonnes

ČR, kraj CZ, region	Celkem 2017	z toho: nebezpečné	Celkem 2018	z toho: nebezpečné	Celkem 2019	z toho: nebezpečné
	Total 2017	Hazardous	Total 2018	Hazardous	Total 2019	Hazardous
<b>Česká republika</b> <b>Czech Republic</b>	<b>5 176 513</b>	<b>10 392</b>	<b>5 247 652</b>	<b>10 494</b>	<b>5 337 521</b>	<b>10 637</b>
v tom:						
Hl. m. Praha	662 318	1 055	663 024	950	670 776	952
Středočeský kraj	714 226	1 704	721 950	1 780	746 531	1 956
Jihočeský kraj	316 784	932	332 410	909	336 749	653
Plzeňský kraj	262 260	613	268 735	607	264 292	500
Karlovarský kraj	126 742	143	127 570	123	127 968	127
Ústecký kraj	392 312	596	391 770	559	405 294	614
Liberecký kraj	204 360	332	205 065	281	206 329	294
Královéhradecký kraj	280 618	463	283 124	474	288 681	471
Pardubický kraj	248 711	443	248 073	545	257 534	596
Kraj Vysočina	260 809	495	265 412	467	271 049	681
Jihomoravský kraj	519 003	966	530 745	987	544 849	1 005
Olomoucký kraj	318 505	567	334 328	547	337 518	585
Zlínský kraj	265 120	613	258 038	856	267 923	657
Moravskoslezský kraj	604 745	1 469	617 406	1 409	612 030	1 548

**Tab. 11 Produkce komunálních odpadů podle krajů (v kg na obyv.)**  
**Tab. 11 Municipal waste generation by region (kg per capita)**

v kg na obyvatele Kilograms per capita

ČR, kraj CZ, region	Celkem 2017	z toho: nebezpečné	Celkem 2018	z toho: nebezpečné	Celkem 2019	z toho: nebezpečné
	Total 2017	Hazardous	Total 2018	Hazardous	Total 2019	Hazardous
<b>Česká republika</b> <b>Czech Republic</b>	<b>488</b>	<b>1,0</b>	<b>493</b>	<b>1,0</b>	<b>499</b>	<b>1,0</b>
v tom:						
Hl. m. Praha	512	0,8	507	0,7	507	0,7
Středočeský kraj	528	1,3	527	1,3	539	1,4
Jihočeský kraj	495	1,5	518	1,4	523	1,0
Plzeňský kraj	452	1,1	460	1,0	448	0,8
Karlovarský kraj	429	0,5	433	0,4	434	0,4
Ústecký kraj	478	0,7	477	0,7	494	0,7
Liberecký kraj	463	0,8	464	0,6	465	0,7
Královéhradecký kraj	509	0,8	514	0,9	523	0,9
Pardubický kraj	480	0,9	477	1,0	493	1,1
Kraj Vysočina	512	1,0	521	0,9	532	1,3
Jihomoravský kraj	439	0,8	447	0,8	457	0,8
Olomoucký kraj	503	0,9	529	0,9	534	0,9
Zlínský kraj	455	1,1	443	1,5	460	1,1
Moravskoslezský kraj	501	1,2	513	1,2	510	1,3

**Tab. 12 Produkce komunálních odpadů dle jednotlivých kódů katalogu odpadů**  
**Tab. 12 Municipal waste generation by List of wastes codes**

v t		Tonnes		
		2017	2018	2019
<b>Produkce komunálních odpadů celkem</b>		<b>5 176 513</b>	<b>5 247 652</b>	<b>5 337 521</b>
z toho	(N = nebezpečné)			
150101	Papírové a lepenkové obaly	98 586	98 182	87 846
150102	Plastové obaly	57 730	61 042	53 164
150103	Dřevěné obaly	468	421	487
150104	Kovové obaly	750	874	1 141
150105	Kompozitní obaly	3 575	3 744	3 525
150106	Směsné obaly	2 793	2 948	2 722
150107	Skleněné obaly	45 667	47 078	39 717
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami			
	N znečištěné	1 961	1 976	2 059
150111	N Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest)			
	N včetně prázdných tlakových nádob	13	13	19
200101	Papír a lepenka	322 632	332 162	328 284
200102	Sklo	91 827	95 752	111 329
200108	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	39 063	34 489	37 356
200110	Oděvy	19 608	20 152	23 498
200111	Textilní materiály	9 452	10 885	11 036
200113	N Rozpouštědla	227	210	226
200114	N Kyseliny	46	55	61
200115	N Zásady	13	15	13
200117	N Fotochemikálie	6	5	6
200119	N Pesticidy	60	70	85
200121	N Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	67	50	29
200123	N Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlovdíky	243	410	125
200125	Jedlý olej a tuk	9 123	11 571	10 924
200126	N Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	445	438	475
200127	N Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	4 330	4 368	4 759
	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20			
200128	01 27	48	22	9
200129	N Detergenty obsahující nebezpečné látky	173	184	194
200130	Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29	115	66	78
200131	N Nepoužitelná cytostatika	15	15	11
200132	N Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31	540	648	842
200133	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod			
	N číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	911	782	1 005
200134	Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33	2	2	2
200135	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky			
	N neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 236)	1 239	1 191	632
	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01			
200136	21, 20 01 23 a 20 01 35	6 151	6 637	6 175
200137	N Dřevo obsahující nebezpečné látky	102	62	96
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	61 394	67 917	68 021
200139	Plasty	93 520	98 072	117 845
200140	Kovy	284 481	304 765	313 063
200199	Další frakce jinak blíže neurčené	167	188	252
200201	Biologicky rozložitelný odpad	693 675	698 815	743 657
200203	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	15 859	15 922	15 310
200301	Směsný komunální odpad	2 792 917	2 796 344	2 771 273
200302	Odpad z tržišť	6 534	7 045	6 633
200303	Uliční smetky	106 524	90 166	94 810
200307	Objemný odpad	401 601	430 322	477 031
200399	Komunální odpady jinak blíže neurčené	1 851	1 550	1 690



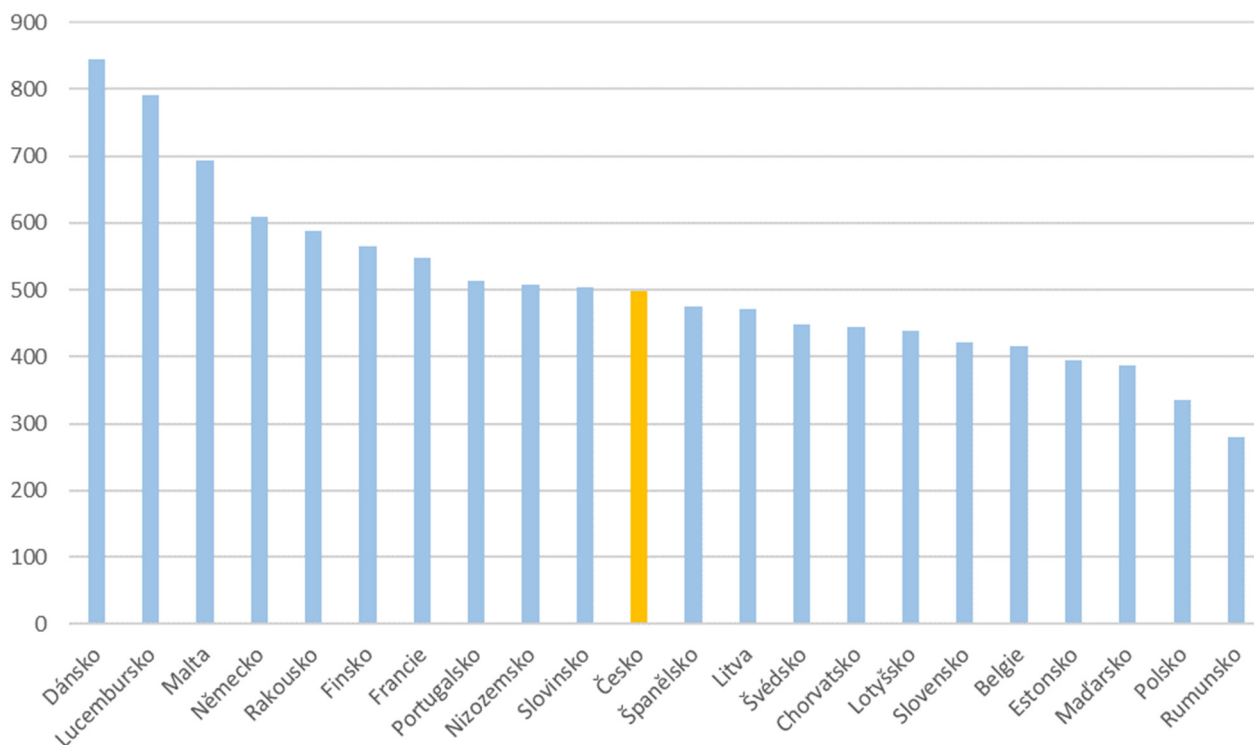
**Tab. 13 Produkce komunálních odpadů dle mezinárodní klasifikace EWC-STAT**  
**Tab. 13 Municipal waste generation by international classification EWC-STAT**

Tonnes

	2017	2018	2019	
<b>Produkce komunálních odpadů celkem</b>	<b>5 176 513</b>	<b>5 247 652</b>	<b>5 337 521</b>	<b>Municipal waste generation, total</b>
z toho:				
Chemické směsné odpady	731	719	774	Chemical compound wastes
Odpadní chemikálie	7 249	7 354	8 044	Chemical preparation wastes
Kovový odpad	285 231	305 638	314 204	Metallic wastes
Nekovový odpad	800 993	831 748	841 325	Non-metallic wastes
v tom:				
Skleněný odpad	137 494	142 830	151 046	Glass wastes
Odpad z papíru a lepenky	421 218	430 343	416 130	Paper and cardboard wastes
Odpadní plasty	151 250	159 114	171 009	Plastic wastes
Odpad ze dřeva	61 964	68 400	68 604	Wood wastes
Textilní odpad	29 068	31 060	34 537	Textile wastes
Vyřazená zařízení	8 612	9 072	7 967	Discarded equipment
Odpady živočišného a rostlinného původu	741 861	744 875	791 937	Animal and vegetal wastes
Směsné odpady	3 315 960	3 332 308	3 357 935	Mixed wastes
Minerální odpady	15 873	15 935	15 330	Mineral wastes

**Graf 4 Mezinárodní srovnání produkce komunálních odpadů v roce 2019**  
**(v kg na obyv.)**

**Graph 4 International comparison of municipal waste generation in 2019**  
**(kg per capita)**



Zdroj/Source: Eurostat (3.2.2021), ČSÚ

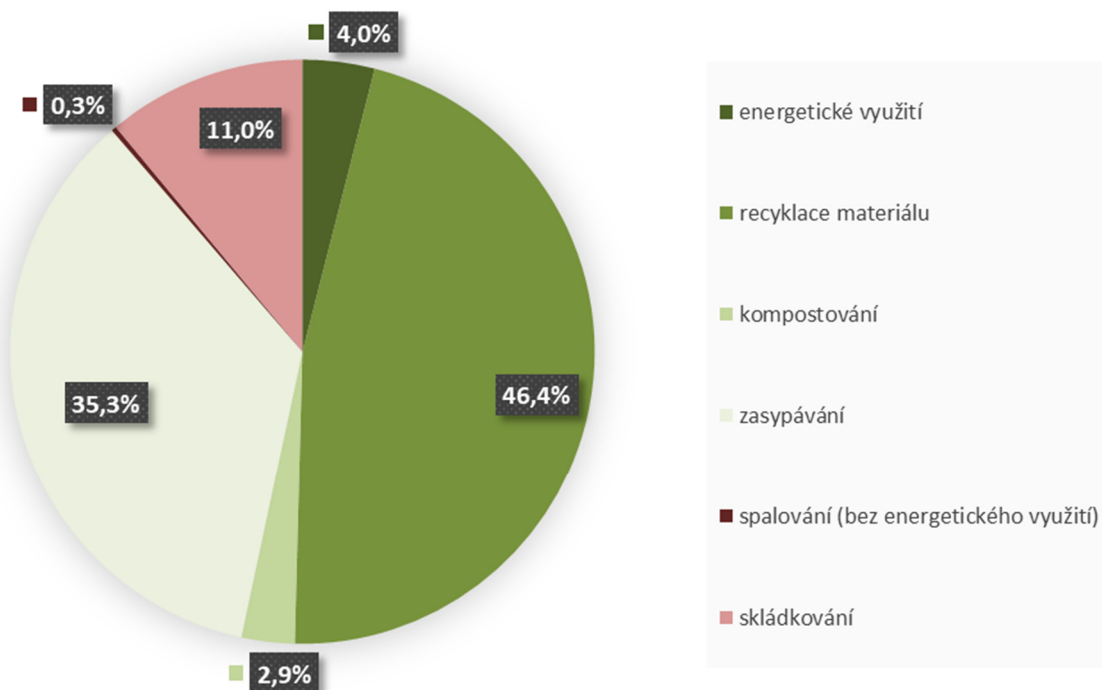
**Tab. 14 Nakládání s odpady**  
**Tab. 14 Waste treatment**

v t

Tonnes

	Celkem 2017 <i>Total 2017</i>	z toho:		Celkem 2018 <i>Total 2018</i>	z toho:		Celkem 2019 <i>Total 2019</i>	z toho:	
		nebezpečné <i>Hazardous</i>			nebezpečné <i>Hazardous</i>			nebezpečné <i>Hazardous</i>	
<b>Nakládání s odpady celkem</b>	<b>30 119 982</b>	<b>568 066</b>		<b>33 844 895</b>	<b>615 894</b>		<b>32 513 572</b>	<b>671 727</b>	<i>Waste treated, total</i>
v tom:									
<b>využívání</b>	<b>26 805 199</b>	<b>249 951</b>		<b>30 213 858</b>	<b>265 173</b>		<b>28 836 177</b>	<b>282 523</b>	<i>Recovery</i>
z toho:									
energetické využití	1 235 790	39 798		1 200 655	33 160		1 295 190	42 316	<i>Energy recovery</i>
recyklace materiálu	14 173 173	210 105		16 320 845	231 966		15 096 429	240 157	<i>Material recycling</i>
kompostování	887 786	-		892 998	-		954 711	-	<i>Composting</i>
zasypávání	10 502 387	-		11 795 559	-		11 486 362	-	<i>Backfilling</i>
<b>odstraňování</b>	<b>3 314 783</b>	<b>318 115</b>		<b>3 631 036</b>	<b>350 721</b>		<b>3 677 395</b>	<b>389 204</b>	<i>Disposal</i>
v tom:									
spalování (bez energetického využití)	89 994	83 698		93 557	87 273		90 268	84 024	<i>Incineration</i>
skládkování	3 224 789	234 417		3 537 479	263 448		3 587 127	305 179	<i>Landfilling</i>

**Graf 5 Nakládání s odpady v roce 2019**  
**Graph 5 Waste treatment in 2019**



**Tab. 15 Nakládání s komunálními odpady**

**Tab. 15 Municipal waste treatment**

v t Tonnes

	2017	2018	2019	
<b>Nakládání s komunálními odpady</b>	<b>4 949 697</b>	<b>5 028 564</b>	<b>5 146 440</b>	<i>Municipal waste treated</i>
v tom:				
<b>využívání</b>	<b>2 590 924</b>	<b>2 593 927</b>	<b>2 674 916</b>	<i>Recovery</i>
z toho:				
energetické využití	901 174	874 657	868 229	<i>Energy recovery</i>
recyklace materiálu	1 134 204	1 156 496	1 175 322	<i>Material recycling</i>
kompostování	525 173	534 282	601 804	<i>Composting</i>
zasypávání	30 003	28 349	29 408	<i>Backfilling</i>
<b>odstraňování</b>	<b>2 358 774</b>	<b>2 434 637</b>	<b>2 471 525</b>	<i>Disposal</i>
v tom:				
spalování (bez energetického využití)	4 039	4 611	4 386	<i>Incineration</i>
skládování	2 354 734	2 430 026	2 467 138	<i>Landfilling</i>

**Graf 6 Nakládání s komunálními odpady v roce 2019**

**Graph 6 Municipal waste treatment in 2019**

