



ŠTATISTICKÝ
ÚRAD
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY



Životné prostredie v Slovenskej republike (vybrané ukazovatele v rokoch 2013 - 2017)

Environment
in the Slovak Republic
(selected indicators
in 2013 - 2017)

+

Životné
prostredie

2018

Štatistický úrad Slovenskej republiky

Kód: 060118
Okruh: Životné prostredie
Dátum: November 2018

Životné prostredie v SR (vybrané ukazovatele v rokoch 2013 – 2017)

Environment in the SR
(selected indicators in 2013 – 2017)

Sekcia podnikových štatistik
Generálny riaditeľ sekcie: Libuša Kolesárová
Odbor prierezových štatistik
Kontaktná osoba: Edita Novotná, tel. +421 2 50 236 314

2018

Autor publikácie: Daniela Varholová

Štatistický úrad Slovenskej republiky

Informačný servis

Miletičova 3

824 67 Bratislava

tel. +421/2/50 23 63 35, +421/2/50 23 63 39

e-mail: info@statistics.sk

www.statistics.sk

ISBN 978-80-8121-647-3 (online)

Rozmnožovanie obsahu tejto publikácie, ako aj jednotlivých častí, v pôvodnej alebo upravenej podobe pre komerčné účely, je možné len s písomným súhlasom Štatistického úradu SR. Údaje, ktoré sú obsahom tejto publikácie, je možné použiť len s uvedením zdroja.

Copying contents of this publication either whole or single parts, both in original and adjusted form for commercial purposes is possible only unless the Statistical Office of the Slovak Republic gives written permission. Data of this publication can be used only with identification of the source.

O B S A H

	Strana
1. ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	
1.1 Územie, obyvateľstvo	9
Rozloha a hranice Slovenskej republiky v roku 2017	10
Poloha územia Slovenskej republiky	11
Maximálne dĺžky na ploche Slovenskej republiky	11
Hlavné rieky na území SR, ich povodia a dĺžky hraničných tokov	11
1.2 Chránené územia, pôda a zver	13
Chránené územia	14
Národné parky a chránené územia	14
Výmera pôdy podľa krajov k 1.1.2018	15
Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1.1.2018	15
Stav zveri	17
Lov zveri	17
1.3 Ovzdušie	19
Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti	20
Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti	27
Emisie základných znečisťujúcich látok v jednotlivých krajoch a okresoch	33
Okresy s najväčšími nameranými emisiami základných znečisťujúcich látok v roku 2016	37
Emisie ľažkých kovov	38
Imisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2017	39
Hodnoty prízemného ozónu	41
Znečistenie zrážok v roku 2017	42
Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2017	44
1.4 Voda	45
Odber vody	46
Verejné vodovody a kanalizácie	46
Verejné vodovody a kanalizácie v krajoch	47
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov	48
Znečistenie odpadovej vody vypúšťanej do vodných tokov v roku 2017	49
Produkované znečistenie odpadových vôd	50
Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2017	51
Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2017 – ročné priemery	54
Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017	56
Mimoriadne zhoršenie povrchových a podzemných vôd v roku 2017	80
Náklady na likvidáciu a odstraňovanie škodlivých následkov havárií v roku 2017	80

2. VPLYV VYBRANÝCH EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	81
2.1 Odpady	84
Komunálny odpad	84
Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2017	85
Odpad z ekonomickej činnosti podľa SK NACE Rev.2	87
Odpad z ekonomickej činnosti podľa druhov odpadov	88
2.2 Prípravky na ochranu rastlín	89
Spotreba prípravkov na ochranu rastlín v SR podľa členenia FAO	89
2.3 Ťažba dreva	90
Ťažba dreva (v tis. m ³)	90
3. EKONOMICKÉ NÁSTROJE V OCHRANE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	91
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov s 20 a viac zamestnancami	92
Náklady na ochranu životného prostredia z obcí	92
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov a obcí spolu	93
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2014	94
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2015	95
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2016	96
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2017	97
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v podnikoch nad 20 zamestnancov a obciach spolu	98
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v podnikoch nad 20 zamestnancov	99
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v obciach	100
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany ovzdušia v Slovenskej republike za rok 2017	101
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku vodného hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2017	101
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany prírody v Slovenskej republike za rok 2017	102
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku odpadového hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2017	102
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku integrovanej prevencie a kontroly a biologickej bezpečnosti v Slovenskej republike za rok 2017	103
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie za porušenie zákona o obchodovaní s emisnými kvótami v Slovenskej republike za rok 2017	104

CONTENT

	Page
1. COMPONENTS OF THE ENVIRONMENT	
1.1 Territory, population	9
Area and borders of the Slovak Republic in 2017	10
Location of the Slovak Republic's territory	11
Maximum distances on the area of the Slovak Republic	11
Main rivers in the Slovak Republic, their basins and length of bordering water courses	11
1.2 Protected territories, forests, soil and game	13
Protected territories	14
National parks and wildlife protected areas	14
Area of land by regions as of Jan.1, 2018	15
Land area per capita as of Jan.1, 2018	15
Wildlife stock	17
Hunt of game	17
1.3 Atmosphere	19
Emissions of pollutants by economic activity	20
Emissions of greenhouse gases by economic activity	27
Emissions of major pollutants in regions and districts	33
Districts according to the highest amount of emissions major air pollutants in 2016	37
Heavy metal emissions	38
Immissions of major pollutants in selected localities in 2017	39
Surface ozone concentrations	41
Pollution of precipitation in 2017	42
Regional air pollution in 2017	44
1.4 Water	45
Withdrawal of water	46
Public water – supply and sewerage systems	46
Public water supply and sewerage systems in regions	47
Waste water discharged into watercourses	48
Waste water discharged into watercourses in 2017	49
Generation of waste water	50
Assessment of quality of surface water by river basins in year 2017	51
Water quality in selected watercourses in 2017 – annual averages	54
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017	56
Accidents on surface and ground waters in 2017	80
Costs for liquidation and disposal of harmful consequences of accidents in 2017	80

2. SELECTED ECONOMIC ACTIVITIES AND THEIR IMPACT ON ENVIRONMENT	
2.1 Waste	84
Municipal waste	84
Municipal waste by type of waste in 2017	85
Waste from economical activities according to NACE Rev.2	87
Waste from economical activities according to waste types	88
2.2 Pesticides	89
Consumption of plant protection agents in the SR breakdown by FAO	89
2.3 Logging	90
Logging (Thous. m ³)	90
3. ECONOMICAL TOOLS IN THE PROTECTION OF THE ENVIRONMENT	91
Environmental protection expenditures from enterprises with 20 and more employees	92
Environmental protection expenditures from municipalities	92
Environmental protection expenditures from enterprises and municipalities in total	93
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2014	94
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2015	95
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2016	96
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2017	97
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from enterprises with 20 and more employees and municipalities in total	98
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from enterprises with 20 and more employees	99
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from municipalities	100
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of air protection in the Slovak Republic in 2017	101
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of water economy in the Slovak Republic in 2017	101
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of the nature protection in the Slovak Republic in 2017	102
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of waste management in the Slovak Republic in 2017	102
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of integrated prevention and control and biological safety in the Slovak Republic in 2017	103
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment for violating the Act on Emissions Trading in the Slovak Republic in 2017	104

Merné jednotky		Measuring units
g	– gram	gram
ha	– hektár	hectare
J	– joule	joule
ks (pcs)	– kus	piece
kg	– kilogram	kilogram
km	– kilometr	kilometre
KTJ/l	– počet jednotiek tvoriacich kolónie z 1 l vody	Number of units forming colonies in 1 litre of water
l	– liter	litre
m ³	– meter kubický	cubic metre
mg	– miligram	miligram
mil.	– milión	million
µg	– mikrogram	microgram
uS	– mikro siemens	micro siemens
ng	– nanogram	nanogram
€ (EUR)	– Euro	Euro
°C	– stupeň Celzia	centigrade
tis.	– tisíc	thousand
t	– tona	metric ton

Vysvetlenie symbolov

		Explanations to symbols
%	– percento	per cent
AOX	– absorbované organické halogény	absorbed organic halogens
BSK (BOD)	– biochemická spotreba kyslíka	biochemical oxygen demand
BSK ₅ (ATM)	– biochemická spotreba kyslíka 5- dňová s potlačenou nitrifikáciou	5-day biochemical oxygen demand with suppressed nitrification
Bodka (•)	– na mieste čísla znamená, že údaj nie je k dispozícii alebo je nespolahlivý	instead of a number means that data are not reliable or are not available
CHSK (COD)	– chemická spotreba kyslíka	chemical oxygen demand
Čiarka (-)	– na mieste čísla znamená, že jav sa nevyskytol	instead of number means that phenomenon did not occur
D	– individuálny údaj	confidential data
NACE Rev.2	– klasifikácia ekonomických činností Európskeho spoloč.	Classification of Economic Activities of the European Community
ND	– nezistené použitou metódou	not detected by used method
NPK	– prekročenie najvyššej prípustnej koncentrácie	exceedance of maximum allowable concentration
pH	– údaj, ktorý vyjadruje kyslosť, alebo zásaditosť prostredia	data which express acidity or basicity of the liquid
PM ₁₀	– tuhé častice s aerodynamickým priemerom zrna menším ako 10 µm	fine particulate matter with aerodynamic diameter of beads less than 10 µm
RP	– prekročenie ročného priemeru	exceedance of annual mean
SR	– Slovenská republika	Slovak Republic
STN	– slovenská technická norma	Slovak technical standard
TSPM	– polietavý prach	total suspended particulate matter

1. ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1.1 Územie, obyvateľstvo

V podkapitole sú uvedené vybrané údaje o území Slovenskej republiky.

Zdrojom údajov o rozlohe, hraniciach, polohe, maximálnych dĺžkach a hlavných rieках je Geodetický a kartografický ústav. Údaje o rozlohe krajov a okresov Slovenskej republiky sa získavajú od Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky.

1. COMPONENTS OF THE ENVIRONMENT

1.1 Territory, population

In this subchapter are presented selected data on the territory of the Slovak Republic.

The source of data on area, borders, location, maximum distances and main rivers is Geodetic and Cartographic Institute. Data on area of regions and districts of the Slovak Republic are from Geodesy, Cartography and Cadastre Authority of the Slovak Republic.

Rozloha a hranice Slovenskej republiky v roku 2017

Area and borders of the Slovak Republic in 2017

Ukazovateľ	V absolútnych číslach In absolute numbers	V percentách In percent	Indicator
Rozloha k 31. 12. (km^2)	49 034		Area as of December 31 (km^2)
Hustota obyvateľstva na 1 km^2	111		Population density per km^2
Dĺžka hranice spolu (km)	1 652	100,00	Lenght of the border - total (km)
Dĺžka hranice s (v km)			Lenght of the border on (km)
Českou republikou	251,8	15,20	Czech Republic
Maďarskom	654,8	39,60	Hungary
Poľskom	541,1	32,80	Poland
Rakúskom	106,7	6,50	Austria
Ukrajinou	97,8	5,90	Ukraine
Najnižšie položené miesto			Altitude of the lowest place
vyústenie rieky Bodrog zo Slovenskej republiky (m n.m.)	94,0		place where the river Bodrog is leaving the Slovak Republic (metres above sea level)
Najvyššie položené miesto -			Altitude of the highest place -
Gerlachovský štít (m n.m.)	2 655,0		Gerlachovský štít (metres above sea level)



Poloha územia Slovenskej republiky

Location of the Slovak Republic's territory

Medzná súradnica (v ETRS89) ^{*)}	Poloha, Location		Limiting coordinates (in ETRS89) ^{*)}
	Okres District	Obec Municipality	
Južná 47°43'52" s.š. Severná 49°36'50" s.š. Západná 16°50'00" v.d. Východná 22°33'57" v.d.	Komárno Námestovo Malacky Snina	Patince Oravská Polhora Záhorská Ves Nová Sedlica	Southern 47°43'52" N Northern 49°36'50" N Western 16°50'00" E Eastern 22°33'57" E

^{*)} ETRS89 - Európsky terestriálny referenčný systém 1989

^{*)} ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989

Maximálne dĺžky na ploche Slovenskej republiky

Maximum distances on the area of the Slovak Republic

Ukazovateľ	Vzdušná vzdialosť (km) Beeline distance (km)	Indicator
Spojnica najsevernejšieho a najjužnejšieho bodu	226	Connecting line of the northernmost and southernmost points
Spojnica najzápadnejšieho a najvýchodnejšieho bodu	429	Connecting line of the westernmost and easternmost points
Maximálna dĺžka v smere poludníka	197	Maximum distance in the direction of the meridian
Maximálne dĺžky v smere rovnobežky	395	Maximum distance in the direction of the parallel

Hlavné rieky na území SR, ich povodia a dĺžky hraničných tokov

Main rivers in the Slovak Republic, their basins and lenght of bordering water courses

Rieka	Dĺžka toku (km) Length of stream (km)	Plocha povodia (km ²) River-basin area (km ²)	Dĺžka hraničného toku (km) Length of bordering watercourse (km)	River
Poprad	143,0	1 594,0	31,1	Poprad
Dunajec ¹⁾	17,0	356,0	16,8	Dunajec ¹⁾
Morava ¹⁾	107,2	2 282,0	107,2	Morava ¹⁾
Dunaj ¹⁾	172,0	1 138,0	149,9	Dunaj ¹⁾
Váh	406,0	14 268,0	-	Váh
Nitra	168,4	4 501,0	-	Nitra
Hron	278,3	5 465,0	-	Hron
Ipeľ	212,1	3 649,0	108,7	Ipeľ
Bodrog	153,8	7 265,0	-	Bodrog
Tisa ¹⁾	5,2	7,0	5,2	Tisa ¹⁾
Slaná	92,5	3 217,0	-	Slaná
Hornád ¹⁾	178,5	4 414,0	10,4	Hornád ¹⁾
Bodva ¹⁾	48,8	858,0	-	Bodva ¹⁾

¹⁾ dĺžka toku na území SR

¹⁾ Length of stream on the territory of the Slovak Republic

1.2 Chránené územia, využitie pôdy a zver

Podkapitola obsahuje základné údaje o chránených veľkoplošných a maloplošných územiach v Slovenskej republike. Do veľkoplošných chránených území patria národné parky a chránené krajinné oblasti. Do maloplošných chránených území patria prírodné rezervácie, prírodné pamiatky a ostatné chránené územia. Ďalej obsahuje informácie o využití pôdy podľa krajov a o jarnom stave a love zveri.

Údaje o chránených územiach poskytuje Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. Údaje o využití pôdy podľa krajov sa získavajú od Úradu geodézie, kartografie a katastra SR. Zdrojom údajov o jarnom stave a love zveri je Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky.

1.2 Protected territories, land use and game

This subchapter includes basic data on protected large-scale and small-scale territories in the Slovak Republic. Large-scale protected territories include the national parks and protected landscape areas. Small-scale protected territories include the national nature reserves, natural monuments and other protected territories. Included is also information on land use by regions and on spring stock and hunting of game.

Data on protected territories are provided by the Ministry of Environment of the Slovak Republic. Data on land use by regions are from Geodesy, Cartography and Cadastre Authority of the Slovak Republic. The source of data on spring stock and hunting of game is Ministry of Agriculture and Rural Development of the Slovak Republic.

Chránené územia

Protected territories

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	2017	Indicator
Národné parky						National parks
počet	9	9	9	9	9	Number
rozloha v ha	317 890	317 890	317 890	317 541	317 541	Area in ha
Chránené krajinné oblasti						Protected landscape areas
počet	14	14	14	14	14	Number
rozloha v ha	522 582	522 582	522 582	522 582	522 582	Area in ha
Prírodné rezervácie						Nature reserves
počet	392	390	390	384	384	Number
rozloha v ha	14 246	14 229	14 229	14 222	14 222	Area in ha
Národné prírodné rezervácie						National nature reserves
počet	219	219	219	209	209	Number
rozloha v ha	84 189	84 407	84 407	80 776	80 776	Area in ha
Prírodné pamiatky						Nature monuments
počet	266	266	266	266	271	Number
rozloha v ha	1 586	1 586	1 586	1 525	1 525	Area in ha
Národné prírodné pamiatky						National nature monuments
počet	60	60	60	60	60	Number
rozloha v ha	59	59	59	59	59	Area in ha
Chránené areály						Other protected territories
počet	173	172	172	172	172	Number
rozloha v ha	11 023	11 015	11 015	11 015	11 015	Area in ha

Národné parky a chránené krajinné oblasti k 31. 12. 2017

National parks and protected landscape areas as of Dec. 31, 2017

Kategória Názov	Plocha (ha)	% plochy SR	Kategória	Plocha (ha)	% plochy SR
Category Name	Area (ha)	% of area SR	Category	Area (ha)	% of area SR
Národné parky			Chránené krajinné oblasti		
National parks			Protected landscape areas		
Tatranský národný park	73 800	1,51	Štiavnické vrchy	77 630	1,58
Národný park Nízke Tatry	72 842	1,49	Kysuce	65 462	1,34
Národný park Veľká Fatra	40 371	0,82	Malé Karpaty	64 610	1,32
Národný park Slovenský Kras	34 611	0,71	Horná Orava	58 738	1,20
Národný park Poloniny	29 805	0,61	Biele Karpaty	44 568	0,91
Národný park Malá Fatra	22 630	0,46	Ponitrie	37 665	0,77
Národný park Muránska planina	20 318	0,41	Strážovské vrchy	30 979	0,63
Národný park Slovenský raj	19 414	0,40	Záhorie	27 522	0,56
Pieninský národný park	3 750	0,08	Východné Karpaty	25 307	0,52
			Latorica	23 198	0,47
			Polana	20 360	0,42
			Vihorlat	17 485	0,36
			Cerová vrchovina	16 771	0,34
			Dunajské luhy	12 284	0,25

Výmera pôdy podľa krajov k 1. 1. 2018

Land area by regions as of Jan.1, 2018

Kraj Region	Poľnohosp. pôda Agricultural land	Lesné pozemky Forest land	Vodné plochy Water areas	Zastavané plochy Built-up areas	Ostatné plochy Other land	Spolu Total
Bratislavský	90 343	75 107	5 846	17 299	16 667	205 262
Trnavský	287 883	65 477	16 026	29 601	15 643	414 630
Trenčiansky	182 112	222 488	6 368	24 106	15 106	450 180
Nitriansky	464 398	96 952	15 756	38 560	18 706	634 373
Žilinský	239 433	383 733	12 848	26 489	18 349	680 852
Banskobystrický	408 404	467 051	8 123	34 199	27 624	945 401
Prešovský	375 980	444 428	13 913	32 266	30 703	897 289
Košický	333 400	269 138	16 376	34 458	22 061	675 432
SR	2 381 953	2 024 374	95 256	236 979	164 858	4 903 420
Slovak Republic						

Poznámka: odchýlky v súčtových údajoch sú z dôvodu matematického zaokruhľovania výmery v "m²" na "ha" bez vyrovnania

Note: summary data discrepancies are caused by mathematical rounding of area data in "square metre" to "hectare" without adjustment

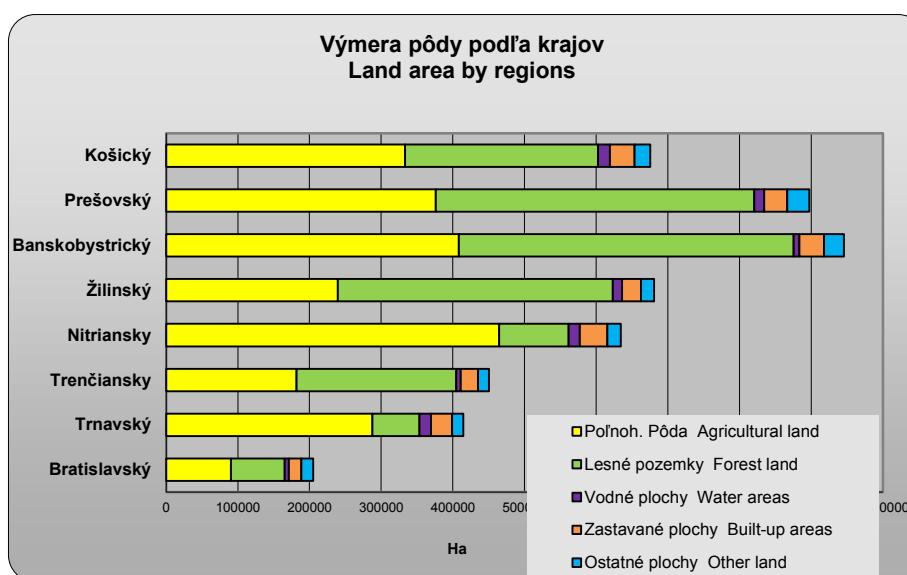
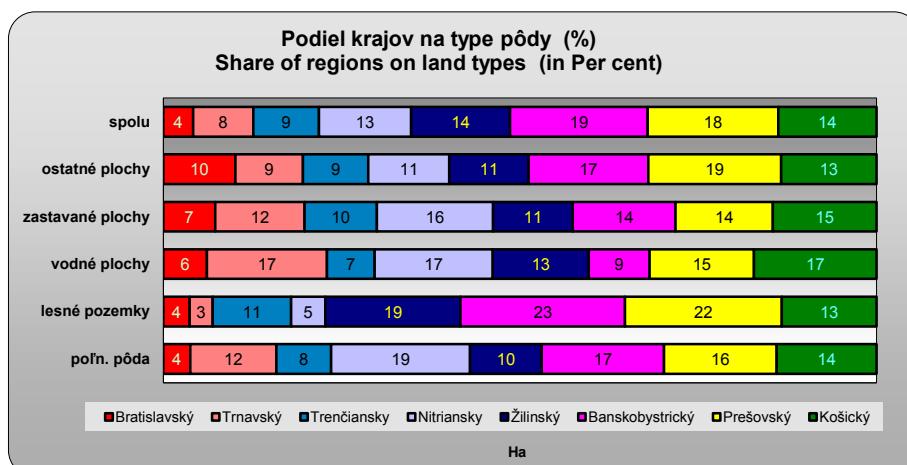
Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1. 1. 2018

Land area per capita as of Jan. 1, 2018

Kraj Region	Poľnohosp. pôda Agricultural land	Lesná pôda Forest area	Vodné plochy Water areas	Zastavané plochy Built-up areas	Ostatné plochy Other land	Spolu Total
Bratislavský	0,139	0,115	0,009	0,027	0,026	0,315
Trnavský	0,512	0,116	0,028	0,053	0,028	0,737
Trenčiansky	0,310	0,379	0,011	0,041	0,026	0,766
Nitriansky	0,684	0,143	0,023	0,057	0,028	0,935
Žilinský	0,346	0,555	0,019	0,038	0,027	0,985
Banskobystrický	0,629	0,719	0,013	0,053	0,043	1,455
Prešovský	0,456	0,539	0,017	0,039	0,037	1,089
Košický	0,417	0,337	0,020	0,043	0,028	0,845
SR	0,438	0,372	0,018	0,044	0,030	0,901
Slovak Republic						

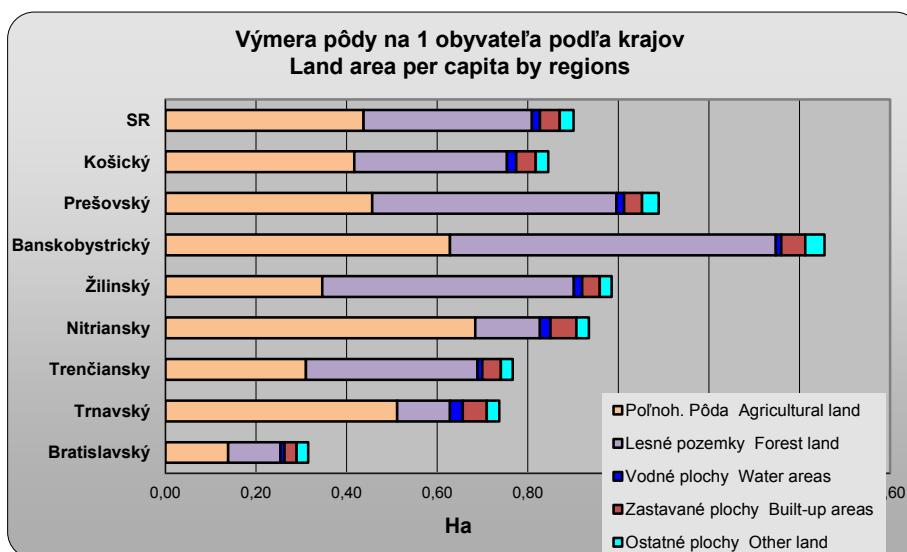
Graf: Výmera pôdy podľa krajov k 1. 1. 2018

Graph: Land area by regions as of Jan.1, 2018



Graf: Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1. 1. 2018

Graph: Land area per capita as of Jan. 1, 2018



Stav zveri

Wildlife stock

v kusoch

Pieces

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	2017	Indicator
Kmeňové stavy zveri k 31. 3. uvedeného roka						Groud number of vermin as of March 31 of the year
Jelenej	62 784	62 781	65 126	67 225	68 438	Deers
Srnčej	108 955	107 425	106 906	108 505	109 253	Roes
Diviačej	40 941	40 405	41 591	42 285	41 987	Boars
Zajace	175 423	160 231	161 469	163 528	163 578	Hares
Baženty	159 018	154 593	159 410	159 053	160 179	Pheasants
Jarabice	6 128	5 797	5 092	4 384	3 781	Partridges
Vlci	2 102	2 123	2 165	2 540	2 621	Wolfs
Medvede	2 069	2 062	2 011	2 235	2 441	Bears
Vydry	.	.	.	.	.	Otters

Lov zveri ¹⁾

Hunt of game¹⁾

v kusoch

Pieces

Ukazovateľ	Počet ulovenej zveri Number of hunted game					Indicator
	2013	2014	2015	2016	2017	
Jelenej	30 650	31 493	34 379	37 997	38 365	Deers
Srnčej	32 492	32 737	33 427	35 225	25 194	Roes
Diviačej	44 549	55 661	55 646	54 936	69 509	Boars
Zajace	15 332	17 262	18 588	17 185	13 650	Hares
Baženty	81 033	86 995	89 840	90 041	71 705	Pheasants
Jarabice	796	2 667	1 524	1 282	1 786	Partridges

¹⁾ uvádza sa lov vrátane odchytu a úhybu

¹⁾ Hunting including catching and death loss

1.3 Ovzdušie

Údaje o **emisiách** bilancujú množstvo znečistujúcich látok a skleníkových plynov pochádzajúcich z antropogénnej činnosti, ktoré sú vypustené do ovzdušia v priebehu roka. Bilancované znečistujúce látky sú oxid dusíka (NOX), oxid síry (SOX) vyjadrené ako SO₂, amoniak (NH₃), nemetánové prchavé organické látky (NMVOC), oxid uhoľnatý (CO), prachové častice (PM10) a jemné prachové častice (PM_{2,5}). Skleníkové plyny sú oxid uhličitý z fosílnych palív (CO₂), oxid uhličitý z biomasy (CO₂ BIOMASS), oxid dusný (N₂O), metán (CH₄), fluórované plyny (tzv. F-plyny: HFC, PFC, SF₆). Emisná inventúra zahŕňa stacionárne i mobilné zdroje v oblasti energetiky, priemyselnej činnosti, poľnohospodárstva, dopravy, odpadového hospodárstva a bytovo-komunálnej sféry. Emisie sa bilancujú v súlade s medzinárodnými metodikami.

Regionálne znečistenie ovzdušia je znečistenie hraničnej vrstvy vidieckej krajiny v dostatočnej vzdialosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. Škodliviny v tejto vrstve atmosféry sa už zapájajú do globálnej cirkulácie. Slovenská republika sa nachádza na okraji oblasti s najväčším regionálnym znečistením ovzdušia v Európe. Regionálne znečistenie ovzdušia sa meria v rámci štyroch monitorovacích staníc (Chopok, Stará Lesná, Topoľníky, Starina), ktoré sú súčasťou európskej monitorovacej siete EMEP.

Hodnoty **prízemného ozónu** sú stanovené z 8-hodinových koncentrácií meraných od 9⁰⁰ hod. do 17⁰⁰ hod. vo vybraných monitorovacích staniciach.

1.3 Atmosphere

Data on **emissions** balance the pollutants and the greenhouse gas from anthropogenic activities which are discharged into the air during the year. Balanced pollutants are nitrogen oxides (NOx), sulphur oxides (SOx) expressed as SO₂, ammonia (NH₃), non-methane volatile organic compounds (NMVOC), carbon monoxide (CO), particulate matter (PM10) and fine particulate matter (PM_{2,5}). Greenhouse gases include carbon dioxide from fossil fuels (CO₂), carbon dioxide from biomass (CO₂ BIOMASS), nitrous oxide (N₂O), methane (CH₄), and fluorocarbons (ie. F-gases: HFCs, PFCs, SF₆). Emission inventory includes stationary and mobile sources in the energy, industrial activities, agriculture, transport, waste management and residential-municipal spheres. The emissions are balanced in accordance with international methodologies.

Regional air pollution is a pollution of the atmosphere in the countryside sufficiently far from the local industrial and municipal sources. Pollutants in this atmospheric layer take part in the global circulation. Slovak Republic is situated on the border of the area with the highest regional air pollution in Europe. Regional air pollution is monitored in four monitoring stations (Chopok, Stará Lesná, Topoľníky, Starina) which belong to the European monitoring network EMEP.

Data on **ground-level ozone** are calculated on the basis of 8-hour period concentrations measured from 9⁰⁰ a.m. to 5⁰⁰ p.m. in selected monitoring stations.

Emisie znečistujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - oxidy dusíka

Emissions of pollutants by economic activity – nitrogen oxides

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	68,8	66,7	66,4	58,2	52,3	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	6,7	7,1	7,5	6,9	7,0	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	5,3	5,7	6,0	5,6	5,8	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	21,0	20,5	20,8	19,8	19,3	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	2,0	1,7	1,6	1,8	1,9	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,7	0,9	0,8	0,2	1,2	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1,3	1,0	0,9	1,0	0,9	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	5,7	5,8	5,9	5,8	5,4	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	8,5	8,2	8,4	8,2	7,4	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronických výrobkov, strojov a zariadení	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,3	0,3	0,7	0,3	0,2	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	11,7	10,5	9,5	9,1	7,0	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebnictvo	1,2	0,9	0,7	0,6	0,5	F Construction
H Doprava a skladovanie	23,7	23,1	24,0	17,1	14,8	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	3,6	3,6	2,9	3,7	2,6	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	9,8	9,5	9,0	11,5	9,9	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	5,8	5,6	5,8	8,0	6,3	transport
kúrenie	4,0	3,9	3,2	3,5	3,6	heating
iné	-	-	-	-	-	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečistujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid siričitý

Emissions of pollutants by economic activity – sulphur dioxide

1. pokračovanie

v tis. t/rok

1st continuation

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	55,2	50,1	43,2	65,3	24,8	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	13,5	12,8	12,7	11,4	14,0	C Manufacturing
z toho:						of which:
10-12 potravín, nápojov, tabaku	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1,4	1,6	1,7	0,0	2,1	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	10,3	9,5	9,2	9,7	10,4	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronických výrobkov, strojov a zariadení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	41,3	36,8	29,9	51,6	10,2	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,2	0,2	0,2	1,8	0,2	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	1,8	1,7	1,4	1,5	1,4	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	transport
kúrenie	1,8	1,7	1,4	1,5	1,4	heating
iné	-	-	-	-	-	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečistujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - amoniak

Emissions of pollutants by economic activity – ammonia

2. pokračovanie
v tis. t/rok

^{2nd} continuation
Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	30,2	29,8	30,9	30,8	30,0	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	22,4	22,1	23,0	22,8	22,1	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	22,4	22,1	23,0	22,8	22,1	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	C Manufacturing
z toho:						of which:
10-12 potravín, nápojov, tabaku	3,9	3,9	4,1	4,0	4,0	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov., kovových konštrukcií	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronických výrobkov, strojov a zariadení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	3,2	3,1	3,3	3,3	3,2	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebnictvo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	2,8	2,6	2,3	2,3	2,2	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	transport
kúrenie	2,4	2,2	1,8	1,9	1,8	heating
iné	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	-	-	-	-	0,0	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	-	-	-	-	0,0	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečistujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - nemetánové prchavé organické látky

Emissions of pollutants by economic activity – non-methane volatile organic compounds

3. pokračovanie

v tis. t/rok

3rd continuation

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	57,5	48,0	44,0	46,8	42,8	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	6,8	6,6	6,8	6,8	6,4	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	6,4	6,2	6,4	6,3	6,0	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	7,3	7,5	6,6	6,0	5,6	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	36,7	27,4	23,9	27,8	24,8	C Manufacturing
z toho:						of which:
10-12 potravín, nápojov, tabaku	1,2	0,9	0,9	0,9	0,8	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	2,1	0,1	0,2	0,1	0,4	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	2,5	2,1	0,8	0,9	0,6	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1,1	1,1	1,1	1,1	0,9	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	2,7	2,5	2,2	2,5	2,3	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	8,6	3,1	1,1	1,4	1,5	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	3,3	3,0	3,4	3,8	3,8	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronických výrobkov, strojov a zariadení	5,1	5,2	5,0	5,9	4,6	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	9,6	8,6	8,7	10,6	9,1	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,5	0,7	0,6	0,7	0,7	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	1,2	1,3	1,2	1,3	1,1	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebnictvo	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	F Construction
H Doprava a skladovanie	1,5	1,5	1,6	1,3	1,1	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	3,2	3,0	3,2	3,1	3,3	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	72,0	68,0	57,6	59,4	57,2	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	4,5	4,0	3,6	3,7	3,5	transport
kúrenie	61,1	57,5	47,5	49,2	47,3	heating
iné	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečistujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid uhoľnatý

Emissions of pollutants by economic activity – carbon monoxide

4. pokračovanie

v tis. t/rok

4th continuation

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	183,4	179,0	193,0	184,5	183,3	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	19,9	20,2	21,2	19,6	18,2	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	10,2	10,3	10,9	10,0	9,3	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	138,0	134,9	151,0	147,2	148,8	C Manufacturing
z toho:						of which:
10-12 potravín, nápojov, tabaku	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	3,4	3,6	3,4	2,3	2,9	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,4	0,5	0,5	0,2	0,7	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1,3	0,8	0,8	0,8	0,7	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumená a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	13,3	11,7	13,3	11,2	10,5	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov., kovových konštrukcií	116,8	115,9	130,4	130,4	132,0	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronických výrobkov, strojov a zariadení	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,4	0,4	0,6	0,6	0,2	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	4,3	4,4	4,0	3,8	4,2	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebnictvo	1,9	1,4	1,1	1,0	0,8	F Construction
H Doprava a skladovanie	7,9	7,4	7,6	5,7	5,1	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	11,1	10,3	7,7	6,9	6,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	270,8	253,2	210,4	217	206,9	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	33,3	29,6	25,6	25,4	22,6	transport
kúrenie	237,5	223,6	184,8	191,6	184,2	heating
iné	-	-	-	-	-	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečistujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - prachové častice PM₁₀
Emissions of pollutants by economic activity – particulate matters PM₁₀

5. pokračovanie
v tis. t/rok

5th continuation
Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	98,5	97,7	96,6	97,8	80,1	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo z toho:	5,5	6,0	6,5	5,8	5,2	A Agriculture, forestry of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	4,7	5,1	5,5	5,0	4,5	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,6	0,6	0,5	0,6	0,4	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba z toho:	21,6	21,3	23,4	25,7	22,4	C Manufacturing of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	2,2	2,1	2,0	1,8	1,4	10-12 food products, beverages, t.
13–15 textilu, odevov, kože	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	13-15 textiles, w. apparel., leather
16–18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	1,9	1,8	1,9	1,8	1,4	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,3	0,3	0,4	1,7	2,2	19 coke, refined petrol. products
20–21 chemikálií a farmaceut. výr.	1,0	0,7	0,7	0,8	0,6	20-21 chemicals, pharma. Products
22–23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	2,4	2,5	2,8	3,1	2,7	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24–25 kovov, kovových konštrukcií	5,6	5,3	6,0	6,5	5,9	24-25 basic metals, metal products
26–28 počítačových, elektronick. výrobkov, strojov a zariadení	3,3	3,4	3,8	3,8	2,9	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29–30 motorových a ostat. vozidiel	2,8	3,1	3,8	4,5	3,9	29-30 motor vehicles and others
31–33 nábytku, šperkov a iné	1,4	1,4	1,2	1,2	0,9	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	4,4	3,9	4,0	3,6	2,7	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,9	1,0	0,8	0,8	0,5	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebnictvo	9,0	7,8	7,8	7,7	6,5	F Construction
H Doprava a skladovanie	6,0	5,8	6,8	7,4	5,3	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	50,5	51,5	46,8	46,1	37,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ z toho:	110,1	108,7	106,8	123,3	96,6	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS of which:
doprava	88,4	88,4	90,0	106,0	79,9	transport
kúrenie	21,6	20,3	16,7	17,3	16,6	heating
iné	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY z toho:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	BRIDGING ITEMS of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečistujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - jemné prachové častice **PM_{2,5}**

Emissions of pollutants by economic activity – fine particulate matters PM_{2,5}

dokončenie

v tis. t/rok

End of Table

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	4,0	3,8	3,7	3,5	3,1	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronických výrobkov, strojov a zariadení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	0,7	0,7	0,6	0,7	0,4	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebnictvo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,7	0,6	0,7	0,5	0,4	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	21,8	20,4	17,0	17,6	16,8	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	transport
kúrenie	21,1	19,8	16,4	16,9	16,2	heating
iné	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	non-residents on territory (transp.)

Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid uhličitý z fosílnych palív

Emissions of greenhouse gases by economic activity – carbon dioxide from fossil fuels

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	30 426,1	29 886,6	28 380,1	28 490,5	28 700,9	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	259,0	269,6	264,463	234,6	261,9	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	228,6	239,6	234,9	211,5	232,5	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	68,6	63,2	54,1	57,8	51,8	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	16 138,7	15 936,1	15 755,7	15 604,1	15 796,1	C Manufacturing
z toho:						of which:
10-12 potravín, nápojov, tabaku	269,7	269,2	270,1	244,7	238,6	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	59,3	58,5	58,3	52,3	50,7	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	221,8	222,3	225,1	204,6	201,4	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1 645,3	1 544,9	1 327,9	1 443,5	1 441,9	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1 133,2	1 195,9	1 050,6	1 127,3	1 101,6	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	2 346,8	2 398,5	2 352,8	2 307,6	2 290,4	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov., kovových konštrukcií	9 880,2	9 661,3	9 874,2	9 668,9	9 929,7	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	216,7	215,4	220,3	198,2	191,1	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	260,7	266,8	276,3	266,4	263,2	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	105,0	103,2	100,1	90,5	87,6	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	6 291,7	5 955,5	5 195,6	5 473,4	5 419,3	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod. odstraň. odpadu	102,5	94,2	93,7	87,2	85,2	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	1 945,9	1 825,3	1 927,4	1 893,0	1 915,6	F Construction
H Doprava a skladovanie	3 390,2	3 452,1	3 236,9	3 352,6	3 383,7	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	2 229,6	2 290,6	1 852,0	1 787,9	1 787,2	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	5683,0	5 747,3	5184,6	5 407,0	5 295,9	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	2 513,0	2 441,8	2 502,2	2 706,4	2 592,2	transport
kúrenie	3 169,9	3 305,5	2 682,4	2 700,6	2 703,7	heating
iné	-	-	-	-	-	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	129,3	124,8	132,7	166,3	172,7	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	129,3	124,8	132,7	166,3	172,7	non-residents on territory (transp.)

Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid uhličitý z biomasy používanej ako palivo

Emissions of greenhouse gases by economic activity – carbon dioxide biomass used as a fuel

1. pokračovanie

v tis. t/rok

1st continuation

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	5 188,6	5 413,5	5 760,6	5 864,6	5 237,8	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	51,5	54,9	57,3	55,1	53,1	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	47,5	50,6	52,6	50,9	48,8	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	9,6	10,9	12,2	12,7	11,0	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	3 061,3	2 972,3	3 109,0	3 176,1	2 771,7	C Manufacturing
z toho:						of which:
10-12 potravín, nápojov, tabaku	101,4	92,9	94,2	95,6	82,3	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	19,2	17,6	17,9	18,1	15,6	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	79,9	73,4	74,6	75,8	65,3	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	194,8	263,2	316,4	326,0	298,2	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	123,9	113,3	114,7	117,1	100,9	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	561,3	514,9	521,5	532,2	459,2	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	1 810,4	1 739,7	1 808,2	1 847,5	1 609,4	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	64,3	59,3	61,1	61,6	52,8	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	73,2	67,6	69,8	71,1	61,4	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	33,0	30,3	30,7	31,1	26,7	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	950,6	1 165,0	1 348,5	1 381,4	1 250,3	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	19,7	38,1	23,6	26,8	24,3	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	28,1	24,8	26,0	25,9	22,2	F Construction
H Doprava a skladovanie	366,8	401,5	432,5	441,2	403,5	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	701,1	746,0	751,4	745,4	701,7	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	1553,9	1 651,3	1700,2	1 711,3	1 596,8	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	116,8	124,1	163,3	177,5	147,2	transport
kúrenie	1 437,1	1 527,2	1 536,9	1 533,9	1 449,6	heating
iné	-	-	-	-	-	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	-	-	-	-	-	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	-	-	-	-	-	non-residents on territory (transp.)

Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid dusný

Emissions of greenhouse gases by economic activity – nitrous oxide

2. pokračovanie
v tis. t/rok

2nd continuation
Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	6,3	6,1	6,5	6,1	6,4	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	3,1	3,2	3,5	3,3	3,6	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	3,0	3,2	3,5	3,2	3,5	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	2,0	1,5	1,6	1,5	1,5	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	transport
kúrenie	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	heating
iné	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	non-residents on territory (transp.)

Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - metán

Emissions of greenhouse gases by economic activity – methane

3. pokračovanie
v tis. t/rok

3rd continuation
Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	166,2	171,7	163,6	168,2	169,9	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	39,8	39,4	40,0	39,7	38,7	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	38,9	38,6	39,1	38,5	37,7	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	20,7	22,1	20,1	19,7	20,2	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	17,4	18,0	17,3	17,2	17,3	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	8,1	8,0	8,1	7,9	7,8	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	8,4	9,1	8,2	8,3	8,6	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	22,2	25,4	22,2	26,0	27,9	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	54,2	53,8	52,5	52,4	52,1	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	F Construction
H Doprava a skladovanie	9,6	10,8	9,5	11,0	11,6	H Transportation and storage
G,I-U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	2,3	2,2	2,1	2,1	2,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	5,9	5,5	5,5	5,8	5,4	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	transport
kúrenie	4,8	4,5	4,5	4,5	4,3	heating
iné	0,9	0,8	0,9	1,1	0,9	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	non-residents on territory (transp.)

Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - fluórované plyny (F-plyny)

Emissions of greenhouse gases by economic activity – fluorocarbons (F-gases)

dokončenie

v tis. t CO₂ ekvivalent/rok

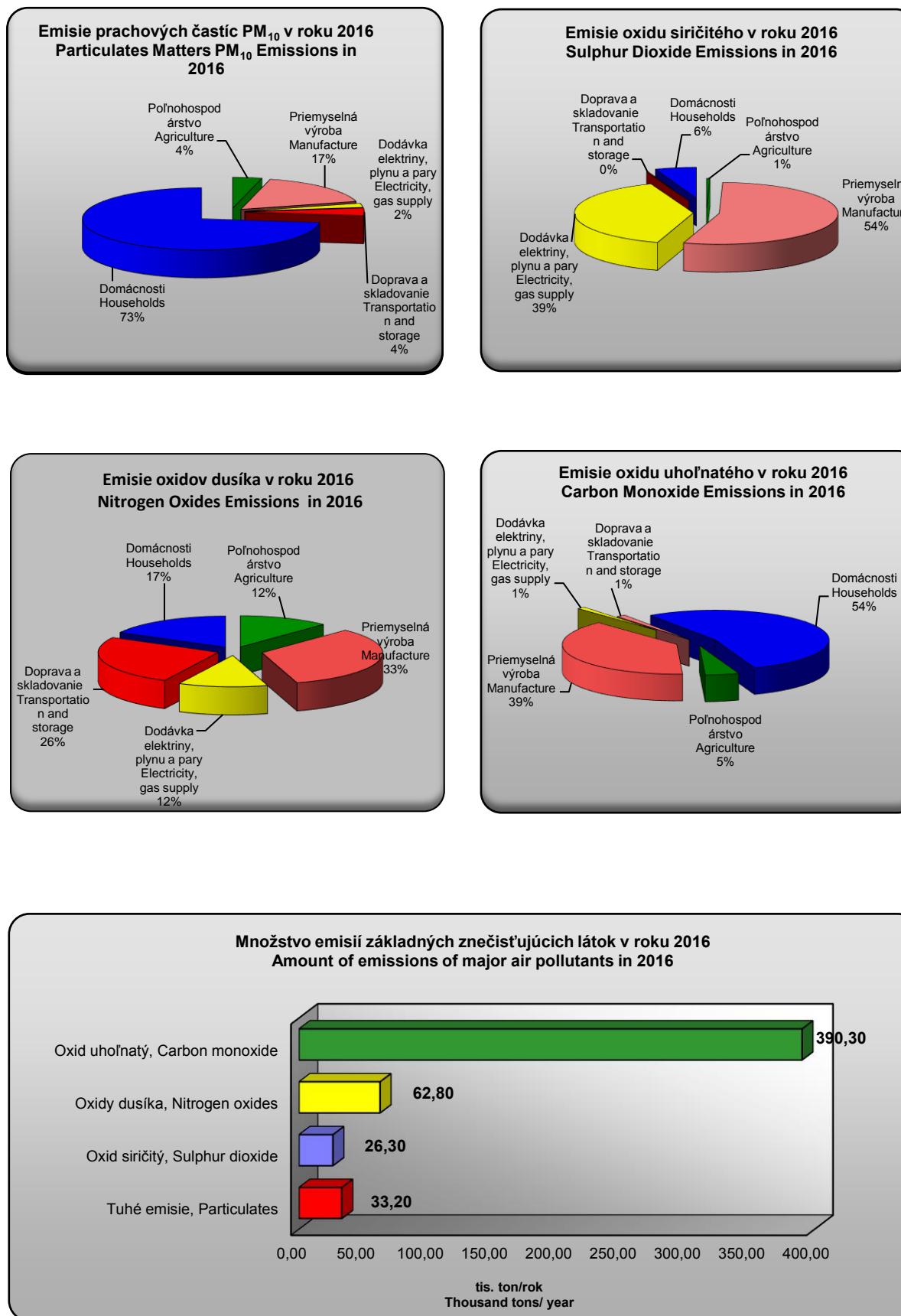
End of Table

Thousand tons CO₂-equivalents/year

SK NACE Rev. 2	2012	2013	2014	2015	2016	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	601,0	605,8	599,7	670,3	614,8	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
z toho						of which:
A Poľnohospodárstvo	1,8	1,9	1,6	1,9	2,0	A Agriculture
B Ťažba a dobývanie	-	-	-	-	-	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	264,4	255,6	253,8	281,0	257,0	C Manufacturing
D Dodávka elektriny, plynu a pary	7,1	7,4	4,7	4,8	1,9	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	206,4	213,1	212,5	238,9	214,9	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	-	-	-	-	-	F Construction
G Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel	44,9	48,5	47,9	54,1	51,1	G Whole sale and retail trade, repair of motor vehicles
H Doprava a skladovanie	6,9	6,8	6,0	9,5	9,9	H Transportation and storage
I Ubytovacie a stravovacie služby	30,5	32,5	32,3	36,1	34,4	I Accommodation, food services
J Informácie a komunikácia	-	-	-	-	-	J Information and communication
K Finančné a poistovacie činnosti	-	-	-	-	-	K Financial and insurance activities
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	3,3	3,2	3,4	3,5	3,6	L Real estate activities
M Odbor., vedecké a tech. činnosti	-	-	-	-	-	M Prof., scientific and technical act.
N Admin. a podporné služby	-	-	-	-	-	N Admin. and support service act.
O Verejná správa a obrana	8,0	7,9	8,1	8,6	9,1	O Public admin. and defence
P Vzdelávanie	3,3	3,2	3,4	3,4	3,5	P Education
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	6,5	6,3	6,7	6,8	7,0	Q Human health, soc. work activities
R Umenie, zábava a rekreácia	17,9	19,4	19,1	21,6	20,4	R Arts, entertainment and recreation
S Ostatné činnosti	-	-	-	-	-	S Other services
T Činnosti domácností ako zamestnávateľov	-	-	-	-	-	T Activities of households as employers
U Činnosti extraterritoriálnych org.	-	-	-	-	-	U Activities of extraterritorial bodies
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	74,1	73,2	79,5	87,5	70,8	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	-	-	-	-	-	transport
kúrenie	-	-	-	-	-	heating
iné	74,1	73,2	79,5	87,5	70,8	others
PREMOSTOVACIE POLOŽKY	-	-	-	-	-	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	-	-	-	-	-	non-residents on territory (transp.)

Grafy: Emisie vybraných znečistujúcich látok

Graphs: Emissions of selected air pollutants



Emisie základných znečistujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajoch a okresoch v roku 2016

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2016

Kraj - okres	Tuhé emisie Particulate matters		Oxid siričity Sulphur dioxide	
	<i>t/rok t/year</i>	<i>t/rok/km² t/year/km²</i>	<i>t/rok t/year</i>	<i>t/rok/km² t/year/km²</i>
Bratislavský kraj	680	0,33	3 097	1,51
Bratislava	238	0,65	3 008	8,18
Malacky	240	0,25	56	0,06
Pezinok	105	0,28	19	0,05
Senec	97	0,27	14	0,04
Trnavský kraj	1 810	0,44	554	0,13
Dunajská Streda	383	0,36	47	0,04
Galanta	268	0,42	242	0,38
Hlohovec	123	0,46	13	0,05
Piešťany	219	0,57	25	0,07
Senica	325	0,47	51	0,07
Skalica	206	0,58	16	0,05
Trnava	287	0,39	160	0,22
Trenčiansky kraj	3 831	0,85	6 609	1,47
Bánovce nad Bebravou	226	0,49	18	0,04
Ilava	416	1,16	33	0,09
Myjava	330	1,01	32	0,10
Nové Mesto nad Váhom	309	0,53	25	0,04
Partizánske	151	0,50	21	0,07
Považská Bystrica	570	1,23	48	0,10
Prievidza	972	1,01	6 228	6,49
Púchov	493	1,31	76	0,20
Trenčín	363	0,54	129	0,19
Nitriansky kraj	3 035	0,48	348	0,05
Komárno	405	0,37	31	0,03
Levice	1 017	0,66	91	0,06
Nitra	317	0,36	89	0,10
Nové Zámky	574	0,43	84	0,06
Šaľa	280	0,79	13	0,04
Topoľčany	205	0,34	20	0,03
Zlaté Moravce	237	0,46	20	0,04
Žilinský kraj	6 297	0,92	2 259	0,33
Bytča	386	1,37	33	0,12
Čadca	1 126	1,48	181	0,24
Dolný Kubín	348	0,71	763	1,55
Kysucké Nové Mesto	245	1,41	19	0,11
Liptovský Mikuláš	595	0,44	49	0,04
Martin	452	0,61	559	0,76
Námestovo	1 116	1,62	107	0,16
Ružomberok	734	1,13	154	0,24
Turčianske Teplice	208	0,53	40	0,10
Tvrdošín	171	0,36	16	0,03
Žilina	916	1,12	339	0,42

Emisie základných znečistujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajoch a okresoch v roku 2016

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2016

1.pokračovanie

1st continuation

Kraj - okres	Tuhé emisie Particulate matters		Oxid siričitý Sulphur dioxide	
	t/rok t/year	t/rok/km² t/year/km²	t/rok t/year	t/rok/km² t/year/km²
Banskobystrický kraj	6 391	0,68	4 844	0,51
Banská Bystrica	521	0,64	126	0,16
Banská Štiavnica	244	0,84	22	0,08
Brezno	610	0,48	74	0,06
Detva	419	0,93	33	0,07
Krupina	350	0,60	49	0,08
Lučenec	610	0,74	61	0,07
Poltár	203	0,43	21	0,04
Revúca	491	0,67	156	0,21
Rimavská Sobota	1 082	0,74	102	0,07
Veľký Krtíš	505	0,60	63	0,07
Zvolen	370	0,49	697	0,92
Žarnovica	455	1,07	438	1,03
Žiar nad Hronom	530	1,02	3 003	5,80
Prešovský kraj	4 364	0,49	1 645	0,18
Bardejov	403	0,43	34	0,04
Humenné	329	0,44	53	0,07
Kežmarok	413	0,65	37	0,06
Levoča	205	0,49	20	0,05
Medzilaborce	181	0,42	14	0,03
Poprad	275	0,25	22	0,02
Prešov	464	0,50	41	0,04
Sabinov	390	0,72	32	0,06
Snina	413	0,51	33	0,04
Stará Ľubovňa	503	0,71	50	0,07
Stropkov	138	0,36	11	0,03
Svidník	260	0,47	27	0,05
Vranov nad Topľou	389	0,51	1 270	1,65
Košický kraj	5 969	0,88	7 591	1,12
Gelnica	385	0,66	32	0,05
Košice	2 780	11,41	6 882	28,24
Košice - okolie	854	0,56	94	0,06
Michalovce	177	0,17	320	0,31
Rožňava	867	0,74	74	0,06
Sobrance	177	0,33	28	0,05
Spišská Nová Ves	362	0,62	125	0,21
Trebišov	367	0,34	37	0,03

Emisie základných znečistujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajoch a okresoch v roku 2016¹⁾

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2016¹⁾

2. pokračovanie

2nd continuation

Kraj - okres	Oxidy dusíka Nitrogen oxides		Oxid uhoľnatý Carbon monoxide	
	t/rok t/year	t/rok/km ² t/year/km ²	t/rok t/year	t/rok/km ² t/year/km ²
Bratislavský kraj	4 818	2,35	3 023	1,47
Bratislava	2 961	8,05	870	2,37
Malacky	1 632	1,72	1 797	1,89
Pezinok	87	0,23	188	0,50
Senec	138	0,38	168	0,47
Trnavský kraj	1 576	0,38	2 657	0,64
Dunajská Streda	276	0,26	519	0,48
Galanta	362	0,56	391	0,61
Hlohovec	165	0,62	190	0,71
Piešťany	144	0,38	305	0,80
Senica	150	0,22	596	0,87
Skalica	91	0,26	269	0,75
Trnava	387	0,52	388	0,52
Trenčiansky kraj	5 011	1,11	10 848	2,41
Bánovce nad Bebravou	76	0,16	295	0,64
Ilava	778	2,17	2 480	6,92
Myjava	113	0,34	505	1,54
Nové Mesto nad Váhom	130	0,22	411	0,71
Partizánske	120	0,40	349	1,16
Považská Bystrica	220	0,47	867	1,87
Prievidza	2 124	2,21	2 059	2,15
Púchov	472	1,26	674	1,79
Trenčín	978	1,45	3 208	4,75
Nitriansky kraj	2 454	0,39	6 034	0,95
Komárno	265	0,24	595	0,54
Levice	468	0,30	1 584	1,02
Nitra	305	0,35	2 003	2,30
Nové Zámky	343	0,25	929	0,69
Šaľa	689	1,94	261	0,73
Topoľčany	272	0,46	264	0,44
Zlaté Moravce	113	0,22	398	0,76
Žilinský kraj	4 241	0,62	11 640	1,71
Bytča	103	0,36	487	1,73
Čadca	313	0,41	1 582	2,08
Dolný Kubín	541	1,10	1 551	3,15
Kysucké Nové Mesto	104	0,60	329	1,89
Liptovský Mikuláš	389	0,29	1 040	0,78
Martin	424	0,58	662	0,90
Námestovo	255	0,37	1 451	2,10
Ružomberok	1 383	2,14	2 870	4,44
Turčianske Teplice	88	0,22	283	0,72
Tvrdošín	77	0,16	222	0,46
Žilina	564	0,69	1 161	1,42

¹⁾ okrem emisií z lesných požiarov
a spaľovania poľažobných zvyškov

¹⁾ except emissions from the forest fires and incineration
of timber post-logging residuals

Emisie základných znečistujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajoch a okresoch v roku 2016¹⁾

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2016¹⁾

dokončenie

End of table

Kraj - okres	Oxidy dusíka Nitrogen oxides		Oxid uhoľnatý Carbon monoxide	
	t/rok t/year	t/rok/km ² t/year/km ²	t/rok t/year	t/rok/km ² t/year/km ²
Banskobystrický kraj	4 484	0,47	28 762	3,04
Banská Bystrica	398	0,49	748	0,92
Banská Štiavnica	59	0,20	311	1,06
Brezno	326	0,26	1 022	0,81
Detva	176	0,39	566	1,26
Krupina	109	0,19	460	0,79
Lučenec	194	0,23	787	0,95
Poltár	68	0,14	283	0,59
Revúca	662	0,91	2 185	2,99
Rimavská Sobota	440	0,30	1 575	1,07
Veľký Krtíš	185	0,22	666	0,78
Zvolen	754	0,99	605	0,80
Žarnovica	320	0,75	669	1,57
Žiar nad Hronom	793	1,53	18 885	36,48
Prešovský kraj	2 192	0,24	6 363	0,71
Bardejov	206	0,22	522	0,56
Humenné	131	0,17	442	0,59
Kežmarok	138	0,22	551	0,88
Levoča	58	0,14	273	0,65
Medzilaborce	48	0,11	245	0,57
Poprad	179	0,16	443	0,40
Prešov	283	0,30	1 008	1,08
Sabinov	109	0,20	499	0,92
Snina	124	0,15	579	0,72
Stará Ľubovňa	141	0,20	639	0,90
Stropkov	37	0,10	176	0,45
Svidník	73	0,13	337	0,61
Vranov nad Topľou	662	0,86	650	0,85
Košický kraj	9 049	1,34	116 962	17,32
Gelnica	92	0,16	494	0,84
Košice	6 739	27,65	110 510	453,39
Košice - okolie	1 009	0,66	1 159	0,76
Michalovce	562	0,55	778	0,76
Rožňava	234	0,20	1 148	0,98
Sobrance	68	0,13	245	0,45
Spišská Nová Ves	161	0,27	2 123	3,61
Trebišov	183	0,17	505	0,47

¹⁾ okrem emisií z lesných požiarov
a spaľovania poťažobných zvyškov

¹⁾ except emissions from the forest fires and incineration
of timber post-logging residuals

Okresy s najväčšími nameranými emisiami základných znečistujúcich látok v roku 2016¹⁾

Districts according to the highest amount of emissions major air pollutants in 2016¹⁾

Okres District	Tuhé emisie Particulate matters
	t/rok/km ² t/year/km ²
Košice	11,41
Námestovo	1,62
Čadca	1,48
Kysucké Nové Mesto	1,41
Bytča	1,37
Púchov	1,31
Považská Bystrica	1,23
Ilava	1,16
Ružomberok	1,13
Žilina	1,12

Okres District	Oxid siričitý (SO ₂) Sulphur dioxide (SO ₂)
	t/rok/km ² t/year/km ²
Košice	28,24
Bratislava	8,18
Prievidza	6,49
Žiar nad Hronom	5,80
Vranov nad Topľou	1,65
Dolný Kubín	1,55
Žarnovica	1,03
Zvolen	0,92
Martin	0,76
Žilina	0,42

Okres District	Oxidy dusíka (NO _x) Nitrogen oxides (NOx)
	t/rok/km ² t/year/km ²
Košice	27,65
Bratislava	8,05
Prievidza	2,21
Ilava	2,17
Ružomberok	2,14
Šaľa	1,94
Malacky	1,72
Žiar nad Hronom	1,53
Trenčín	1,45
Púchov	1,26

Okres District	Oxid uholnatý (CO) Carbon monoxide (CO)
	t/rok/km ² t/year/km ²
Košice	453,39
Žiar nad Hronom	36,48
Ilava	6,92
Trenčín	4,75
Ružomberok	4,44
Spišská Nová Ves	3,61
Dolný Kubín	3,15
Revúca	2,99
Bratislava	2,37
Nitra	2,30

¹⁾ len zo stacionárnych zdrojov

¹⁾ From stationary sources only

Emisie ďažkých kovov

Heavy metal emissions

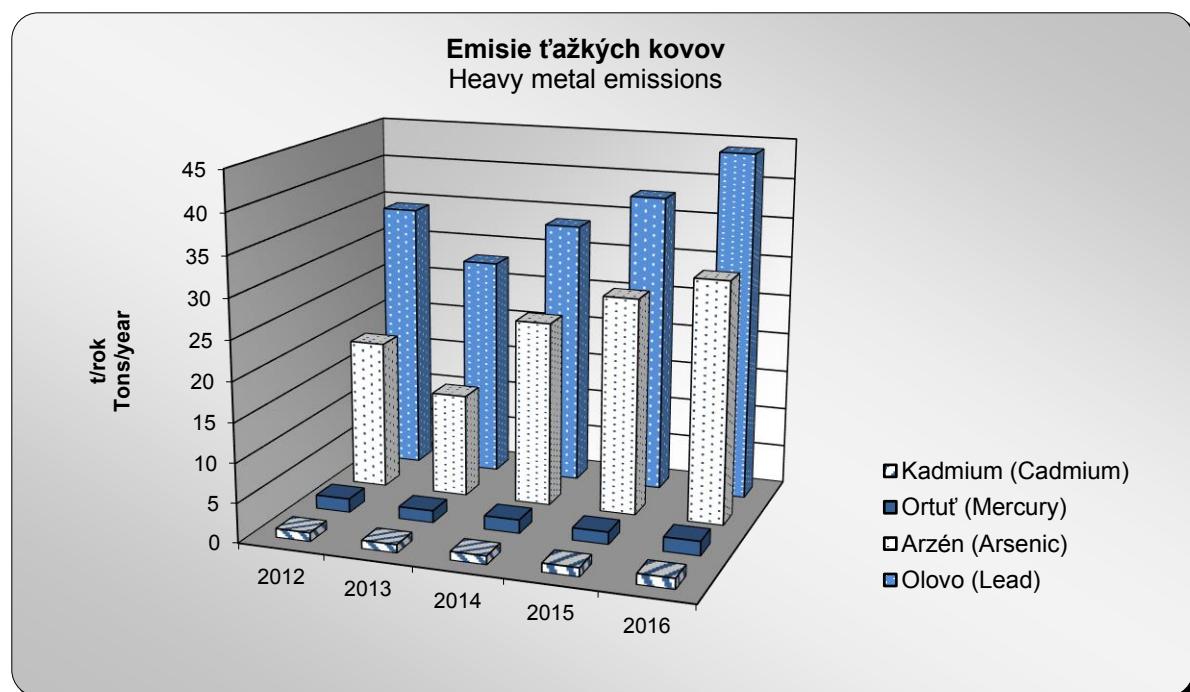
Ťažký kov	2012 ¹⁾	2013 ¹⁾	2014 ¹⁾	2015 ¹⁾	2016	Tons/year
Kadmium stacionárne zdroje	1,13	1,05	1,10	1,12	1,35	Cadmium
Ortut' stacionárne zdroje	1,76	1,56	1,74	1,58	1,83	Mercury
Arzén stacionárne zdroje	18,94	13,14	23,53	27,54	30,65	Arsenic
Olovo stacionárne zdroje	34,27	27,98	33,57	37,92	44,06	Lead

¹⁾ spresnené údaje

¹⁾ Adjusted data

Graf: Emisie ďažkých kovov

Graph: Heavy metal emissions



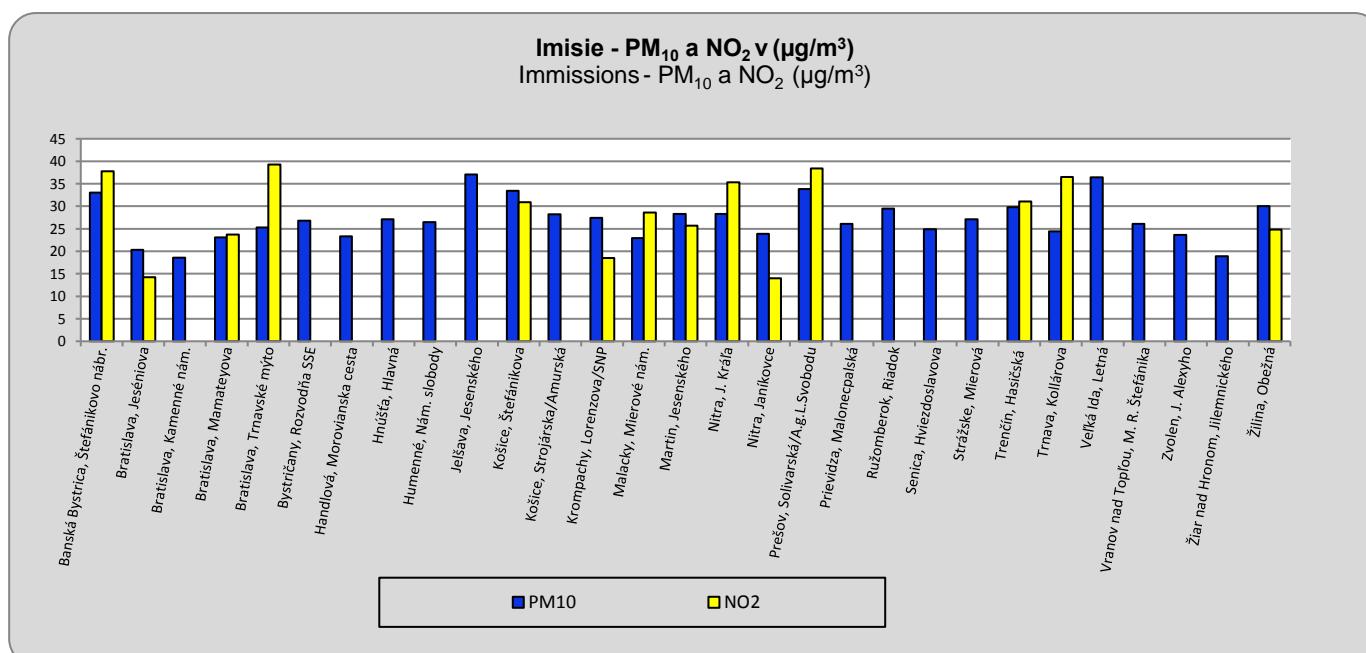
Imisie základných znečistujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2017

Immissions of major pollutants in selected localities in 2017

Monitorovacia stanica Monitoring station	Ročný priemer ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) /Annual average ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	Tuhé častice PM ₁₀ Particulate matters PM ₁₀	Oxid dusičitý Nitrogen dioxide (NO ₂)
Banská Bystrica, Štefánikovo nábr.	33,0	37,8
Bratislava, Jeséniova	20,3	14,2
Bratislava, Kamenné nám.	18,6	•
Bratislava, Mamateyova	23,1	23,7
Bratislava, Trnavské mýto	25,3	39,3
Bystričany, Rozvodňa SSE	26,8	•
Handlová, Moroviánska cesta	23,3	•
Hnúšťa, Hlavná	27,1	•
Humenné, Nám. slobody	26,5	11,4
Jelšava, Jesenského	37,1	9,9
Košice, Štefánikova	33,4	30,9
Košice, Strojárska/Amurská	28,2	•
Krompachy, Lorenzova/SNP	27,4	18,5
Malacky, Mierové nám.	22,9	28,6
Martin, Jesenského	28,3	25,7
Nitra, J. Kráľa/Štúrova	28,3	35,3
Nitra, Janíkovce	23,9	14,0
Prešov, Solivarská/A.g.L.Svobodu	33,8	38,4
Prievidza, Malonečpalská	26,1	19,3
Ružomberok, Riadok	29,5	21,1
Senica, Hviezdoslavova	24,9	•
Strážske, Mierová	27,1	•
Trenčín, Hasičská	29,8	31,1
Trnava, Kollárova	24,4	36,5
Veľká Ida, Letná	36,4	•
Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika	26,1	•
Zvolen, J. Alexyho	23,6	•
Žiar nad Hronom, Duk.hrdinov/Jilemnického	18,9	•
Žilina, Obežná	30,0	24,8

Graf: Imisie PM₁₀ a NO₂ vo vybraných lokalitách v roku 2017

Graph: Immissions of PM₁₀ and NO₂ in selected localities in 2017



Imisie základných znečistujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2017

Immissions of major pollutants in selected localities in 2017

Monitorovacia stanica Monitoring station	Oxid siričtý (SO ₂) Sulphur Dioxide (SO ₂)		Tuhé častice PM ₁₀ Fine particulate matter PM ₁₀		Oxid dusičitý (NO ₂) Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	Počet prekročení denného limitu (-) Number of excesses of the daily limit (-)	Počet prekročení hodinového limitu (-) Number of excesses of the hourly limit (-)	Počet prekročení denného limitu (-) Number of excesses of the daily limit (-)		Počet prekročení hodinového limitu (-) Number of excesses of the hourly limit (-)	
	Limitná hodnota Limit Value	Lim. hodnota + medza tolerancie ¹⁾ Limit Value + Margin of tolerance ¹⁾	Limitná hodnota Limit Value	Lim. hodnota + medza tolerancie Limit Value + Margin of tolerance	Limitná hodnota Limit Value	Lim. hodnota + medza tolerancie Limit Value + Margin of tolerance
Banská Bystrica, Štefánikovo nábr.	0	0	67	x	0	-
Bratislava, Jeséniova	.	.	25	x	0	-
Bratislava, Kamenné nám.	.	.	0	x	.	•
Bratislava, Mamateyova	0	2	25	x	0	-
Bratislava, Trnavské mýto	.	.	24	x	0	-
Bystrícan, Rozvodňa SSE	0	0	30	x	.	•
Handlová, Morovianska cesta	0	0	25	x	.	•
Hnúšťa, Hlavná	.	.	42	x	.	•
Humenné, Nám. slobody	.	.	36	x	.	-
Jelšava, Jesenského	.	.	82	x	.	•
Košice, Štefánikova	0	0	55	x	0	•
Košice, Strojárska/Amurská	.	.	36	x	.	•
Krompachy, Lorenzova/SNP	0	0	38	x	0	-
Malacky, Mierové nám.	0	0	20	x	0	-
Martin, Jesenského	.	.	29	x	0	-
Nitra, J. Kráľa/Štúrova	0	0	27	x	0	-
Nitra, Janíkovce	.	.	25	x	0	-
Prešov, Solivarská/A.g.L.Svobodu	.	.	51	x	0	•
Prievidza, Malonečpalská	0	0	24	x	.	•
Ružomberok, Riadok	0	0	44	x	.	•
Senica, Hviezdoslavova	0	0	25	x	.	•
Strážske, Mierová	.	.	30	x	.	•
Trenčín, Hasičská	0	0	41	x	0	-
Trnava, Kollárova	.	.	29	x	0	-
Veľká Ida, Letná	.	.	62	x	.	•
Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika	0	0	29	x	.	•
Zvolen, J. Alexyho	.	.	32	x	.	•
Žiar nad Hronom, Jilemnického	.	.	20	x	.	•
Žilina, Obežná	.	.	44	x	0	-
Prekročená hodnota (µg/m³) Exceeded value (µg/m³)	125	350	50	75	200	210
Povolený počet prekročení Allowable number of excesses	3	24	35	35	18	18

¹⁾ Limit. hodnoty zvýš. o medzu tolerancie (výnimka platná do júna 2011)

x - stanice, ktoré výnimku nedostali

¹⁾ Limit values incr. by margin of tolerance (this applied till june 2011)

x - stations without granted exemption

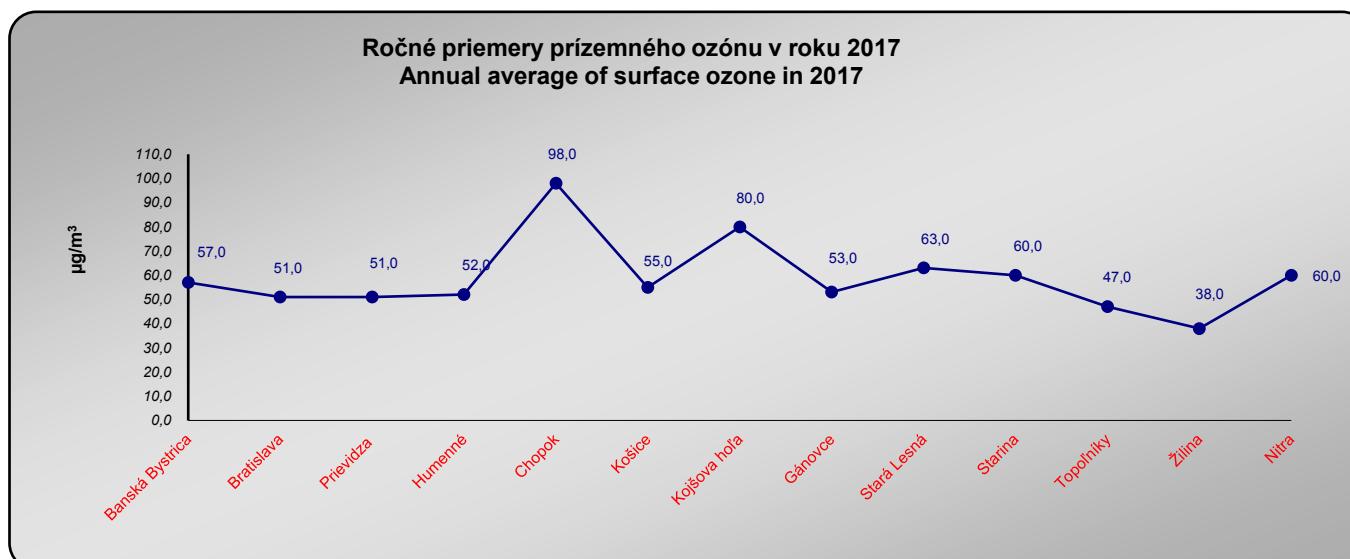
Hodnoty prízemného ozónu

Surface ozone data

Oblast' - Monitorovacia stanica Region - Monitoring station	Ročný priemer ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
	Annual average ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Banská Bystrica - Zelená	66,0	58,0	48,0	39,0	57,0
Bratislava - Mamateyova	48,0	46,0	54,0	36,0	51,0
Bratislava - Koliba	•	•	•	•	•
Prievidza - Malonecalská	50,0	53,0	54,0	39,0	51,0
Hnúšťa - Hlavná	•	•	•	•	•
Humenné - Nám. slobody	60,0	40,0	41,0	50,0	52,0
Chopok - EMEP	96,0	52,0	88,0	91,0	98,0
Košice - Ďumbierska	61,0	55,0	57,0	55,0	55,0
Veľká Ida - Letná	•	•	•	•	•
Ružomberok - Riadok	•	•	•	37,0	37,0
Košovská hoľa	78,0	75,0	61,0	81,0	80,0
Gánovce - Meteo st.	67,0	58,0	66,0	58,0	53,0
Stará Lesná - AÚ SAV, EMEP	71,0	56,0	66,0	58,0	63,0
Starina - vodná nádrž, EMEP	64,0	55,0	64,0	58,0	60,0
Topoľníky - Aszód, EMEP	64,0	51,0	51,0	49,0	47,0
Žiar nad Hronom	•	•	•	•	•
Žilina - Obežná	53,0	42,0	36,0	43,0	38,0
Nitra - Janíkovce	58,0	52,0	63,0	43,0	60,0

Graf: Hodnoty prízemného ozónu v roku 2017

Graph: Surface ozone data in 2017



Znečistenie zrážok v roku 2017

Precipitation pollution in 2017

Regionálna monitorovacia stanica	Množstvo zrážok ¹⁾ mm Amount of precipitation ¹⁾ mm	Hodnota pH pH value	Vodivosť $\mu\text{S}/\text{cm}$ Conductivity $\mu\text{S}/\text{cm}$	Sírany mg/l Sulphates mg/l	Regional monitoring station
Bratislava - Jeséniová ročný priemer mesačné maximum	544,60 77,90	5,73 6,89	26,35 79,77	0,48 1,26	Bratislava - Jeséniová Annual average Monthly maximum
Chopok ročný priemer mesačné maximum	1 413,90 48,40	5,63 4,75	10,41 32,50	0,37 1,79	Chopok Annual average Monthly maximum
Stará Lesná ročný priemer mesačné maximum	865,20 102,00	5,44 4,64	13,40 26,90	0,45 1,46	Stará Lesná Annual average Monthly maximum
Topoľníky ročný priemer mesačné maximum	504,30 53,80	5,68 4,51	12,47 37,80	0,28 1,20	Topoľníky Annual average Monthly maximum
Starina ročný priemer mesačné maximum	821,20 32,00	5,10 4,22	15,39 45,10	0,47 1,48	Starina Annual average Monthly maximum

¹⁾ ročná suma namiesto ročného priemera

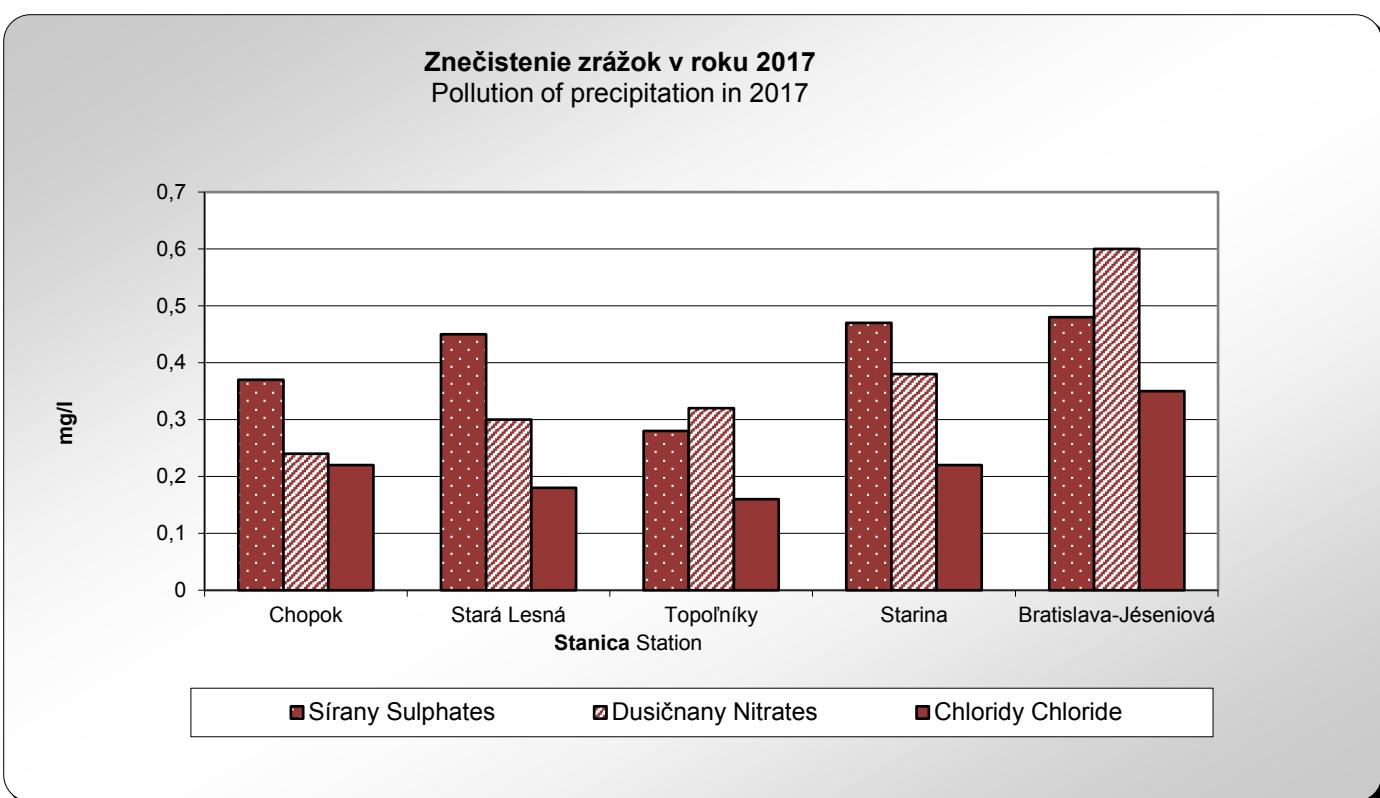
¹⁾ Annual sum instead of annual average

Znečistenie zrážok v roku 2017

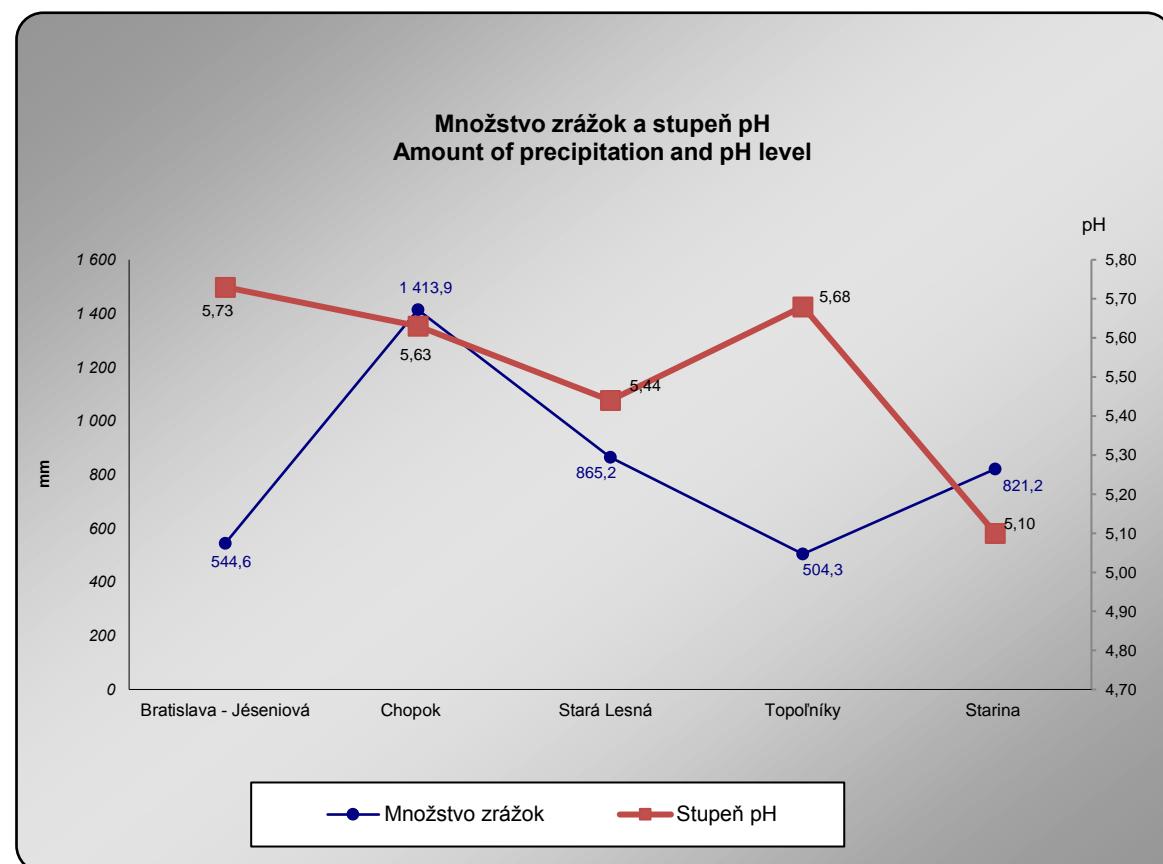
Precipitation pollution in 2017

Regionálna monitorovacia stanica	Dusičnany mg/l Nitrates mg/l	Chloridy mg/l Chloride mg/l	Sodík mg/l Sodium mg/l	Amónne ióny mg/l Ammonium ion mg/l	Regional monitoring station
Bratislava - Jeséniová ročný priemer mesačné maximum	0,60 1,32	0,35 1,96	0,23 1,06	0,86 2,58	Bratislava - Jeséniová Annual average Monthly maximum
Chopok ročný priemer mesačné maximum	0,24 1,80	0,22 1,94	0,39 2,44	0,34 2,79	Chopok Annual average Monthly maximum
Stará Lesná ročný priemer mesačné maximum	0,30 1,01	0,18 0,85	0,24 1,12	0,41 2,89	Stará Lesná Annual average Monthly maximum
Topoľníky ročný priemer mesačné maximum	0,32 1,20	0,16 1,51	0,26 2,40	0,36 1,87	Topoľníky Annual average Monthly maximum
Starina ročný priemer mesačné maximum	0,38 2,01	0,22 2,05	0,41 3,39	0,37 2,40	Starina Annual average Monthly maximum

Graf: Znečistenie zrážok v roku 2017 - ročné priemery
Graph: Precipitation pollution in 2017 - annual averages



Graf: Znečistenie zrážok v roku 2017
Graph: Precipitation pollution in 2017

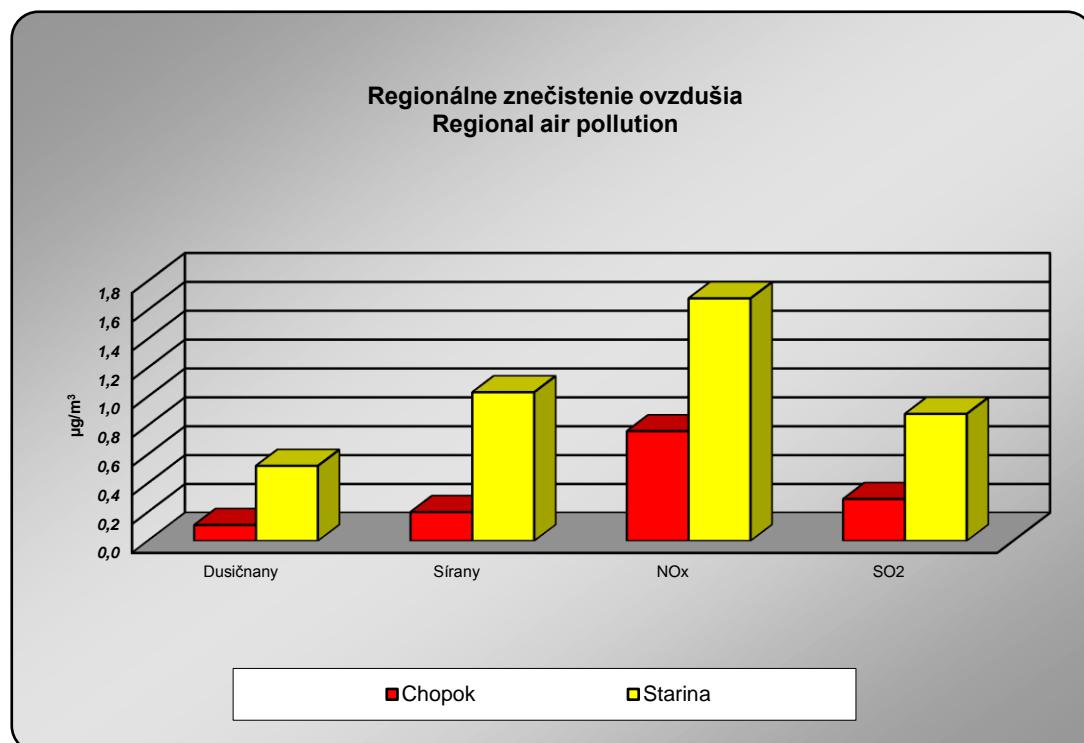


Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2017

Regional air pollution in 2017

Regionálna monitorovacia stanica	Oxid siričitý-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Oxidy dusíka-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Kyselina dusičná-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Sírany-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dusičnany-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Regional monitoring station
	Sulphur dioxide-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nitrogen oxides-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nitric acid-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Sulphates-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nitrates-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Chopok						Chopok
ročný priemer	0,29	0,76	0,07	0,20	0,11	Annual average
denné maximum	4,10	2,44	0,34	1,99	0,51	Daily maximum
Stará Lesná						Stará Lesná
ročný priemer	•	•	•	•	•	• Annual average
denné maximum	•	•	•	•	•	• Daily maximum
Topoľníky						Topoľníky
ročný priemer	•	•	•	•	•	• Annual average
denné maximum	•	•	•	•	•	• Daily maximum
Starina						Starina
ročný priemer	0,88	1,68	0,13	1,03	0,52	Annual average
denné maximum	5,22	5,98	1,62	5,09	3,82	Daily maximum

Grafy: Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2017 - ročné priemery



1.4 Voda

Kapitola obsahuje údaje za vodovody a kanalizácie v správe vodárenských spoločností a v správe obcí aj v členení podľa krajov. Ďalej obsahuje údaje o kvalite povrchových vód vo vybraných vodných tokoch, jazerách a vodných nádržiach, o vypúšťanej odpadovej vode a o havariách na vodách.

Kvalita vody vo vodných tokoch je prezentovaná údajmi z meracích staníc, ktoré sú situované do ústí riek. Hodnotenie kvality povrchových vód je vykonané v súlade s Nariadením vlády 269/2010 Z.z., pričom sa sleduje splnenie všeobecných požiadaviek na kvalitu vody. Hodnotené ukazovatele spadajú do nasledujúcich kategórií (podľa prílohy 1 Nariadenia):

1. všeobecné ukazovatele
(43 ukazovateľov)
2. nesyntetické látky (8 ukazovateľov)
3. syntetické látky (58 ukazovateľov)
4. ukazovatele rádioaktivity
(7 ukazovateľov)
5. hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele (9 ukazovateľov)

Údaje o kvalite vody v jazerách a vodných nádržiach sú za tie objekty, ktoré sú využívané na rekreačné účely. Údaje predstavujú priemerné hodnoty jednotlivých ukazovateľov za letné obdobie (jún–september) ak nie je uvedené inak.

Údaje o odpadových vodách a kvalite vód vo vodných tokoch sú zo Slovenského hydrometeorologického ústavu. Údaje o kvalite vody v rekreačných jazerach a vodných nádržiach poskytujú Regionálne úrady verejného zdravotníctva a informácie o mimoriadnom zhoršení vód a nákladoch na ich likvidáciu sú preberané zo Slovenskej inšpekcie životného prostredia. Údaje o odberu vody, verejných vodovodoch a kanalizačiach sú preberané od Výskumného ústavu vodného hospodárstva.

1.4 Water

In this chapter are presented data for water supply and sewerage management under the administration of water companies as well as of municipalities and also classified by regions. There are also data on the quality of surface water in selected watercourses, lakes and water reservoirs, on discharged waste water and on accidents on surface and ground waters.

Water quality in watercourses is presented by data from measuring stations located in the mouth of rivers. Assessment of quality of surface water is based on Regulation of Government of SR 269/2010 of Code, and the fulfillment of general water quality requirements is monitored. Assessed indicators are allocated to the following categories (according to Annex 1 of Regulation):

1. General indicators (43 indicators)
2. Non-synthetic compounds(8 indicators)
(8 indicators)
3. Synthetic compounds (58 indicators)
4. Indicators of radioactivity
(7 indicators)
5. Hydro-biological and micro-biological Indicators (9 indicators)

Presented are data on **water quality in lakes and water reservoirs** used for purpose of leisure activities. Presented average values relate to the summer period (June–September) unless indicated otherwise.

Slovak Hydrometeorological Institute provides data on waste water and water quality in watercourses. Regional Public Health Authorities provide the data on water quality in lakes and water reservoirs. Information about the data on accidents on waters and the data on costs of their liquidation is obtained from the Slovak Environmental Inspectorate. Data on water abstraction, public water supply and sewerage are obtained from the Water Research Institute.

Odber vody

Withdrawal of water

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	2017	Thous.m ³
Voda určená na realizáciu						
z toho						
voda fakturovaná	200 206	197 126	199 807	202 692	206 234	
v tom						
domácnosti	135 916	132 998	135 041	136 987	137 402	Households
ostatní odberatelia	64 289	64 128	64 766	65 706	68 833	Other consumers
voda nefakturovaná	93 723	88 404	88 320	83 849	87 781	Water non invoiced
Vyrobená pitná voda	292 999	283 392	286 710	285 101	292 549	Drinking water produced
v tom						of which:
z podzemných zdrojov	247 885	241 205	241 964	241 438	247 568	from ground water
z povrchových zdrojov	45 114	42 187	44 746	43 663	44 981	from surface water

Verejné vodovody a kanalizácie

Public water - supply and sewerage systems

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	2017	Indicator
Dĺžka vodovodnej siete (km)	29 211	29 438	29 675	30 079	30 307	Lenght of water pipe net (in km)
Počet obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov (tis. osôb)	4 733	4 753	4 785	4 814	4 836	Population supplied by water from water pipe systems (thous. persons)
Podiel z celkového počtu obyvateľov (%)	87,4	87,7	88,3	88,7	88,9	Share on total number of inhabitants (%)
Dĺžka kanalizačnej siete bez prípojok (km)	12 044	12 565	12 834	13 731	14 067	Lenght of public sewerage (in km)
Počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu (tis. osôb)	3 447	3 506	3 534	3 603	3 682	Population living in dwellings connected up to public sewerage (thous. persons)
Podiel z celkového počtu obyvateľov (%)	63,6	64,7	65,2	66,4	67,7	Share on total number of inhabitants (%)
Počet čistiarní odpadových vôd	648	692	686	690	697	Number of wastewater treatment plants
Kapacita čistiarní (tis. m ³ /deň)	2 017	1 988	1 960	1 710	1 675	Capacity of treatment plants (thous. m ³ /day)

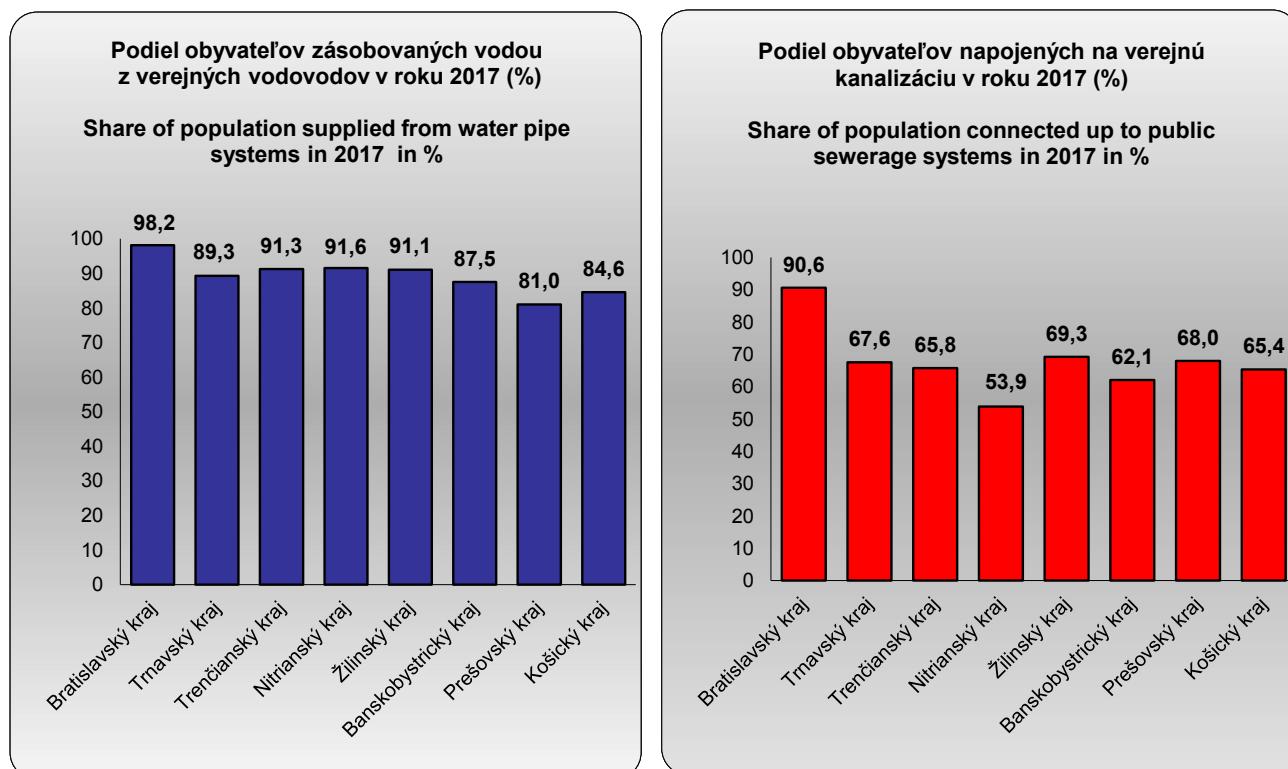
Verejné vodovody a kanalizácie v krajoch

Public water supply and sewerage systems in regions

Kraj Region	Podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov v % Share of population supplied from water pipe systems in %				Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť v % Share of population connected to public sewerage systems in %			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
	Bratislavský kraj	97,3	97,6	98,1	98,2	88,2	88,8	89,2	90,6
Trnavský kraj	88,7	89,1	89,2	89,3	64,3	65,6	66,4	67,6
Trenčiansky kraj	90,2	90,4	91,0	91,3	61,8	62,2	64,8	65,8
Nitriansky kraj	90,6	91,0	91,4	91,6	51,5	51,8	52,8	53,9
Žilinský kraj	90,1	90,3	90,6	91,1	64,8	64,7	66,4	69,3
Banskobystrický kraj	86,7	87,0	87,3	87,5	61,8	61,5	61,7	62,1
Prešovský kraj	79,9	80,5	80,9	81,0	64,9	66,1	67,5	68,0
Košický kraj	81,7	83,7	84,2	84,6	61,9	62,6	63,4	65,4
SR spolu	87,7	88,3	88,7	88,9	64,7	65,2	66,4	67,7

Grafy: Verejné vodovody a kanalizácie v krajoch

Graphs: Public water supply and sewerage systems in regions



Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov

Waste water discharged into watercourses

Zdroje vypúšťanej odpadovej vody (NACE Rev.2)	Množstvo vody (tis. m ³ /rok) Volume (thous. m ³ /year)					Sources of discharged waste water (NACE Rev.2)
	2013	2014	2015	2016	2017	
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - spolu	708 716	610 365	595 234	620 068	611 890	Waste water discharged into watercourses in total
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - čistená	603 646	566 832	550 720	575 034	569 610	Waste water discharged into watercourses after treatment
v tom						of which by:
verejnou kanalizáciou	400 954	377 445	362 142	385 463	382 392	Public sewerage
polnohosp. výrobou (01-03)	13	16	21	19	26	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	197 761	184 575	184 989	185 730	182 933	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	36 429	31 478	29 703	32 670	33 496	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	14 415	13 757	13 364	14 132	13 107	Mining and quarrying (05-08)
papierenským priem. (17)	48 345	48 049	47 637	46 868	45 921	Manufacture of paper (17)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	71 859	63 655	66 971	66 022	64 126	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	187	175	146	139	128	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	12 821	14 848	14 893	14 096	14 306	Production and distribution of electricity (35)
stavebníctvom (41-43)	0	5	11	7	14	Construction (41-43)
inými aktivitami (45-96)	4 919	4 796	3 568	3 822	4 260	Other activities (45-96)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - nečistená	105 069	43 534	44 514	45 034	42 281	Waste water discharged into watercourses without treatment
v tom						of which by:
z verejnej kanalizácie	4 781	4 566	3 957	3 262	2 792	Public sewerage
polnohosp. výrobou (01-03)	126	125	109	108	73	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	92 898	32 342	33 562	34 606	31 742	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	1 399	1 015	1 056	1 086	1 112	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	24 224	20 539	22 026	24 587	21 380	Mining and quarrying (05-08)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	4 645	65	50	50	49	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	•	•	•	•	•	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	62 549	5 625	5 243	5 136	5 147	Production and distribution of electricity (35)
inými aktivitami (45-96)	7 265	6 501	6 885	7 058	7 673	Other activities (45-96)

Znečistenie odpadovej vody vypúšťanej do vodných tokov v roku 2017

Waste water discharged into watercourses in 2017

Zdroje vypúšťanej odpadovej vody (NACE Rev.2)	Nerozpustné látky (t/rok)	BSK5 (t/rok)	CHSK (t/rok)	Celkový dusík (t/rok)	Celkový fosfor (t/rok)	Sources of discharged waste water (NACE Rev.2)
	Suspended solids (t/year)	BOD (t/year)	COD (t/year)	Total nitrogen (t/year)	Total phosphorus (t/year)	
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - spolu	5 348	3 116	17 203	3 573	285	Waste water discharged into watercourses in total
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - čistená	4 911	2 994	16 355	3 557	283	Waste water discharged into watercourses after treatment
v tom						of which by:
verejnou kanalizáciou	3 174	2 036	8 514	2 780	229	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	0	0	1	1	0	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	1 697	935	7 736	762	52	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	102	89	557	163	5	Manufacture of basic metals (24)
tažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	169	24	94	0	0	Mining and quarrying (05-08)
papierenským priem. (17)	600	499	4 789	131	19	Manufacture of paper (17)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	535	213	1 481	339	15	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	1	2	11	5	0	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	151	39	294	9	3	Production and distribution of electricity (35)
stavebníctvom (41-43)	1	0	0	0	0	Construction (41-43)
inými aktivitami (45-96)	40	22	104	14	1	Other activities (45-96)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - nečistená	437	123	848	16	2	Waste water discharged into watercourses without treatment
v tom						of which by:
z verejnej kanalizácie	78	90	209	5	0	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	0	0	0	0	0	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	333	29	612	11	2	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	24	1	16	1	0	Manufacture of basic metals (24)
tažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	241	0	470	0	0	Mining and quarrying (05-08)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	0	0	0	0	0	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	0	0	0	0	0	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	47	11	70	0	0	Production and distribution of electricity (35)
inými aktivitami (45-96)	26	4	28	0	0	Other activities (45-96)

Produkované znečistenie odpadových vôd

Generation of waste water

v t/rok

Tons/year

Zdroje odpadovej vody	Nerozpustné látky Suspended solids			BSK5 BOD			CHSK-Cr COD-Cr			Celkový dusík Total Nitrogen			Waste water sources
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	
Odpadová voda spolu	102 567	109 044	113 495	100 332	97 165	101 274	230 690	233 349	243 238	14 321	14 886	16 636	Waste water in total
v tom													of which:
voda z verejnej kanalizácie	88 428	95 522	99 897	78 836	77 692	83 497	173 997	179 857	190 736	13 314	13 775	14 371	Water from public sewerage
odpadová voda produkovaná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Waste water generated by:
poľnohospodárskou výrobou	13 718	13 059	12 997	21 169	19 111	17 393	55 906	52 623	51 522	987	1 095	2 241	Agriculture
výrobnými aktivitami spolu													Manufacture activity
z toho													of which by:
výrobou kovov	179	98	99	49	2	4	396	57	61	152	0	1	Manufacture of basic metals
ťažbou surovín, rúd													
a kameňa	310	618	347	38	26	54	371	625	604	0	0	0	Mining and quarrying
výrobou dopravných													Manufacture of transport
prostriedkov	259	195	187	229	209	235	696	620	599	48	46	44	equipment
papierenským													
priemyslom	7 516	7 206	8 440	10 792	10 419	9 574	25 504	24 083	22 865	297	290	284	Manufacture of paper
chemickou výrobou													Manufacture of chemicals,
a spracovaním ropy	2 292	2 143	1 154	3 860	2 845	2 683	11 122	9 565	9 580	297	44	16	and refined petroleum
textilným priemyslom													Manufacture of textiles
a výrobou usní	0	1	0	0	1	0	1	2	1	0	0	0	and leather
výrobou a rozvodom													
elektriny	179	164	233	40	34	41	283	491	307	3	2	3	Production and distribution
inými aktivitami	421	464	601	327	363	384	787	869	980	21	16	24	of electricity
													Other activities

Hodnotenie kvality povrchových vód podľa povodí v roku 2017

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2017

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Morava	Dunaj	River basin subunit
Počet odberových miest	32	20	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	26	19	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	30	22	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2,BSK5,CHSKCr,EK (vodivost'),pH,N-NH4,N-NO2,N-NO3,Ncelk.,Pcelk.,TOC,Ca,Mn,Al, AOX	O2,BSK5,CHSKCr,pH,EK (vodivost'),N-NH4, N-NO2, N-NO3,Pcelk.,Ncelk.,Ca, AOX,Al	General indicators
nesyntetické látky	Ni (RP,NPK),Zn (RP)	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	FLU (RP),B(a)P (RP) *,B(b)fluórantén (RP)*,B(k)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*,Indenopyrén (RP)*,TBT (RP)*	FLU (RP/RP*),Endosulfán (NPK),B(a)P (RP)*,B(b)fluórantén (RP)*,B(k)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*,Indenopyrén (RP)*,TBT (RP)*	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	Slbios,ABUfy,KB,TKB,CHLa,KM22	KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vód podľa povodí v roku 2017

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2017

1.pokračovanie

1st continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Váh	Hron	River basin subunit
Počet odberových miest	144	35	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	122	20	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	39	29	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2,BSK5,CHSKCr,EK (vodivost'),pH,N-NH4,N-NO2,N-NO3,Ncelk.,Pcelk.,Fe,Ca,Mn,Cl-,SO42-,Al, AOX	BSK-5,CHSKCr,N-NH4,N-NO2,N-NO3,Pcelk.,Ncelk.,Ca,AOX	General indicators
nesyntetické látky	As (RP), Hg (RP, NPK), Ni (RP)	As (RP),Cu (RP),Zn (RP),Cd (RP, NPK),Pb (RP)	Non-synthetic compounds
syntetické látky	Anilín (RP, NPK),Alachlór (RP),Benztiazol (RP), CN celkové (RP), Oktylfenol (RP),FLU (RP/RP*), B(a)P (RP)*,B(b)fluórantén (RP)*,NPK,B(k)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*,Indenopyrén (RP*),TBT (RP*)	4-m-2,6-tBTP (RP),Antracén (NPK),Oktylfenol (RP/RP*),FLU (RP/RP*, NPK/NPK*),B(a)P (RP)*,B(b)fluórantén (RP*, NPK),B(k)fluórantén (RP*, NPK),B(ghi)perylén (RP*),Indenopyrén (RP*), TBT (RP*)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	Slbios,ABUfy,KB,TKB,EK,CHLa,KM22	Slbios,KB,TKB,CHLa,KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vód podľa povodí v roku 2017

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2017

2.pokračovanie

2nd continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Ipeľ	Slaná	River basin subunit
Počet odberových miest	23	19	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	18	9	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	18	18	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2, BSK5, CHSKCr, pH, EK (vodivost'), N-NH4, N-NO2, Pcelk., Ca, AOX	BSK5,CHSKCr,pH,N-NH4,N-NO2,Pcelk.,Ca,AOX	General indicators
nesyntetické látky	Zn (RP),Cd (RP, NPK),Pb (RP)	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	FLU (RP),B(a)P (RP*),B(b)fluórantén (RP*)	CN (RP),FLU (RP, NPK),B(a)P (RP*),B(b)fluórantén (RP*),B(k)fluórantén (RP*),B(ghi)perylén (RP*, NPK),Indenopyrén (RP*)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	CHLa,KM22	KB, TKB, KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vód podľa povodí v roku 2017

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2017

3.pokračovanie

3rd continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Bodrog	Hornád	River basin subunit
Počet odberových miest	50	22	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	46	20	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	32	24	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2, BSK-5, CHSKCr, EK (vodivost'), Fe, N-NH4, N-NO2, N-NO3, Pcelk., Ncelk., Ca, NEL UV, Al, AOX	CHSKCr, EK (vodivost'), N-NO2, N-NO3, RL550, Cl-, Ca, NEL UV, AOX	General indicators
nesyntetické látky	Zn (RP), Pb (RP)	Cu (RP), Ni (RP), Zn (RP)	Non-synthetic compounds
syntetické látky	CN (RP), 4-nonylfenol,TBT (RP)*, B(a)P (RP)*, FLU (RP), B(b)fluórantén (RP)*, B(k)fluórantén (RP)*, B(ghi)perylén (RP)*, Indenopyrén (RP)*	CN (RP),DEHP (RP),TBT (RP)*,B(a)P (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*,Indenopyrén (RP)*	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	Slbios,ABUfy,KB,TKB,EK,CHLa,KM22	ABUfy,KB,TKB,EK,CHLa,KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vód podľa povodí v roku 2017

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2017

dokončenie

End of table

Medzinárodné povodie	Dunaj	Visla	International river basin
Čiastkové povodie	Bodva	Dunajec a Poprad	River basin subunit
Počet odberových miest	8	13	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	8	11	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	15	14	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2,CHSKCr, EK (vodivost'), N-NO2, N-NO3, Ca, AOX	pH,,EK (vodivost'),N-NH4,N-NO2,Ca,AOX	General indicators
nesyntetické látky	–	Cu (RP), Zn (RP)	Non-synthetic compounds
syntetické látky	CN (RP),TBT (RP)*	CN (RP),B(b)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*,Indenopyrén (RP)*	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	ABUfy,KB,TKB,EK,CHLa,KM22	KB,TKB	Hydro-biological and microbiological indicators

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2017 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2017 - annual averages

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indicator
	Morava	Dunaj	Nitra	Malý Dunaj	
Meracia stanica	Devín	Szob	Komoča	Trstice	Measuring station
Teplota v °C	11,70	11,55	11,90	13,20	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	8,15	8,25	8,08	8,13	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	22,67	32,17	16,84	•	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	•	•	•	•	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	91,88	100,76	91,48	97,42	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,40	10,70	10,10	10,37	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,70	2,00	3,90	2,13	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	15,60	9,00	12,20	10,20	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,81	1,74	2,20	1,72	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,11	0,04	0,41	0,06	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,24	0,09	0,20	0,13	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,03	0,13	0,03	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,01	0,05	0,01	0,06	Cadmium in µg/l
Chróm v µg/l	0,50	0,27	2,68	0,29	Chromium in µg/l
Med' v µg/l	1,33	1,51	1,28	1,58	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,18	0,50	0,50	0,50	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	2,41	0,67	1,17	0,83	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	9,92	12,05	7,73	11,35	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2017 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2017 - annual averages

1. pokračovanie

1st continuation

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indicator
	Váh	Hron	Ipeľ	Latorica	
Meracia stanica	Komárno	Kamenica	Salka	Leles	Measuring station
Teplota v °C	11,76	11,80	12,10	11,70	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	8,16	8,16	8,17	7,72	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	26,00	18,67	35,33	22,93	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	•	•	•	180,50	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	100,60	95,94	98,61	85,25	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	11,20	10,70	10,90	9,50	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,00	1,80	2,40	2,10	BOD in mg/l
Chem. spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	9,50	12,50	16,30	12,55	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,41	1,42	1,67	1,06	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,10	0,09	0,13	0,14	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,13	0,16	0,27	0,07	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,01	0,16	0,01	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,02	0,02	0,03	0,09	Cadmium in µg/l
Chróm v µg/l	0,67	0,50	0,50	0,61	Chromium in µg/l
Med' v µg/l	1,04	1,70	1,40	0,70	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,18	0,17	0,21	0,92	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	0,50	0,50	0,62	1,99	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	8,85	11,70	13,10	4,36	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2017 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2017 - annual averages

2. pokračovanie

2nd continuation

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indicator
	Uh	Laborec	Ondava	Bodrog	
Meracia stanica	Pinkovce	Ižkovce	Brehov	Streda nad Bodrogom	Measuring station
Teplota v °C	11,40	12,40	11,80	11,80	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,58	7,81	7,80	7,84	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	•	11,47	45,47	25,00	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	178,50	203,20	340,80	218,80	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	81,92	98,67	89,08	87,75	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	9,50	10,90	9,90	9,80	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	1,71	2,28	2,90	1,79	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	11,10	10,75	25,44	13,92	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,04	1,07	1,57	1,18	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,33	0,25	0,08	0,12	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,08	0,08	0,10	0,08	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,08	0,10	0,13	0,08	Cadmium in µg/l
Chróm v µg/l	0,44	0,49	0,71	0,56	Chromium in µg/l
Med' v µg/l	0,75	6,65	8,12	5,02	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,92	1,05	1,05	1,05	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	1,99	2,24	2,24	2,24	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	4,62	10,26	9,05	7,14	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2017 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2017 - annual averages

dokončenie

End of table

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indicator
	Slaná	Hornád	Dunajec	Poprad	
Meracia stanica	Sajópus-póki	Hidasné meti	Červený Kláštor	Piwniczna	Measuring station
Teplota v °C	10,20	11,80	9,10	9,10	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,70	7,94	8,11	7,83	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	15,07	32,05	6,25	15,25	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	269,80	382,20	201,40	256,20	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	92,00	97,08	100,58	89,92	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,70	10,80	11,80	10,50	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	1,70	2,19	1,50	1,80	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	12,80	16,05	7,30	9,90	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,80	2,19	1,05	1,49	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,10	0,15	0,04	0,06	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,09	0,17	0,03	0,08	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,11	0,07	0,03	0,05	Cadmium in µg/l
Chróm v µg/l	0,47	0,72	0,75	0,56	Chromium in µg/l
Med' v µg/l	5,80	8,13	5,87	6,21	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	1,17	1,05	0,92	1,20	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	2,24	2,24	1,99	2,24	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	9,18	15,65	5,28	7,56	Zinc in µg/l

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017- Bratislava hl.n
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - Bratislava capital

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator	
	Jazero Zlaté piesky				
	od Seneckej cesty	molo	malá Iedenica		
Rozloha (km ²)	0,32			Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)	15,0			Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	8	8	8	Number of samples per year	
Teplota (°C)	23,3	23,3	22,9	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	7,96	7	6,95	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	2,29	2,04	2,16	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	106,0	99,0	102,0	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	0,100	0,100	0,500	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	0,00	0,00	0,00	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	6,01	5,89	5,86	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	28,5	9,6	14,8	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	104,6	30,0	41,5	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	902,9	1111,5	987,6	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Bratislava hl.m.

Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - Bratislava capital

1. pokračovanie

1st continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Kuchajda		Jazero Veľký Draždiak	
	sever	juh	pláž	
Rozloha (km ²)	0,09		0,13	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	5,0		10,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	11	11	10	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,1	24,1	23,1	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	23,56	23,26	2,91	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,57	1,61	2,63	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	72	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	2,2	•	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,01	•	•	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	120,4	47,6	79,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	450,3	385,2	265,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	1 550,4	1 806,7	338,8	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Bratislava hl.m.

Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - Bratislava capital

2. pokračovanie

2nd continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Vajnory	Jazero Nové Košariská	Jazero Rusovce	
	sever	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,16	0,56	0,04	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	12,0	50,0	5,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	8	4	•	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,0	23,0	•	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	3,29	2,83	•	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,56	2,25	•	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	98,3	69,00	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,100	3,70	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,000	0,03	•	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	4,44	1,56	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	12,9	14,5	•	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	166,4	54,8	•	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	81,5	37,5	•	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

3. pokračovanie

3rd continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Malé Leváre		Jazero Plavecký Štvrtok	
	pláž	nuda pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,50	0,50	0,12	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8,0	8,00	3,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	4	3	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,3	22,6	22,2	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	13,8,	8,80	10,80	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,60	1,87	1,88	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	63	•	57	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	2,8	•	0,5	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,07	•	0,04	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	13,08	•	6,37	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	6,8	16,7	9,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100m)	111,0	61,7	13,5	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	4 383,3	3 495,0	1 246,8	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

4. pokračovanie

4th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator	
	Jazero Ivanka pri Dunaji	Slnečné jazerá Senec			
	pláž	sever	juh		
Rozloha (km ²)	0,08	1,16		Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)	8,0	8,5		Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	8	9	10	Number of samples per year	
Teplota (°C)	22,7	22,7	23,0	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	2,61	9,96	9,66	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	1,94	2,08	2,08	Tranparency in m	
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	99,6	121,0	93,0	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	3,800	3,400	5,250	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	0,000	0,000	0,030	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	2,29	4,84	14,18	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	13,1	11,9	12,0	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	113,6	157,3	162,3	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	517,6	4 121,0	5 476,7	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

5. pokračovanie

5th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Komárno APÁLI mŕtve rameno Váhu	Komárno KAVA štrkoviskové jazero	
	bývalá pláž	pri príjazdovej ceste	
Rozloha (km ²)	0,14	0,04	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8,0	7,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	5	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	20	19,5	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	23,73	8,9	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,2	1	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prirodne znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	•	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	•	•	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	20,0	0,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	45,0	37,50	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	54 600,0	650,00	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

6. pokračovanie

6th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Jazero Šulianske	Bátovce-Lipovina	
	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,05	0,27	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,0	10,2	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	7	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,00	23,3	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	3,5	25,70	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,50	0,35	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	5,000	2,86	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,040	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	3,36	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	6,000	0,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	1,00	30,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	2 856,0	51 600,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

7. pokračovanie

7th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	VN Kanianka	VN Nitrianske Rudno	
	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,08	0,99	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8,0	14,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	4	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,00	20,5	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	10	19	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,35	0,35	Transparency in m
Odpad (stupeň)	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	92,85	108,7	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,500	0,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,060	0,070	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	250,00	100,5	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	202,70	317,5	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	2 285,8	3 240,5	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

8. pokračovanie

8th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Šaštín Stráže - Gazarka	Vodná nádrž Stará Myjava	
	pláž	OM	
Rozloha (km ²)	1,20	0,02	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	3,5	4,8	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	3	•	Number of samples per year
Teplota (°C)	26,0	•	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	84,82	•	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,77	•	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	84,0	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	4,220	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,130	•	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	17,23	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	32	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	100,3	•	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	270,0	•	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	966 181,7	•	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

9. pokračovanie

9th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	VN Dubník	Zelená voda Nove Mesto n/Váhom	
	OM	pláž Bolt	
Rozloha (km ²)	0,16	0,03	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	6,3	9,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	3	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,7	23,0	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	23,00	7,60	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,70	1,85	Transparency in m
Odpad (stupeň)	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	108,7	124,4	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,500	0,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,060	0,070	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	4,39	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	5,0	3,5	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	19,3	12,5	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	81,7	30,8	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerach a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

10. pokračovanie

10th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	TONA Šurany	TONA Šurany	TONA Šurany	
	č. 1 pri ceste	č. 2 pri čerpacej stanici	č. 4 pri RA	
Rozloha (km ²)	0,18			Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	16,0			Maximum depth in m
Počet odberov za rok	3	3	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	25	24,8	24,8	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	4,5	3,1	3,4	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,00	1,00	1,00	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	3,9	3,9	3,9	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,020	0,020	0,020	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	320,0	260,0	240,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	6,0	0,0	60,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	70 000,0	10 000,0	10 000,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - West Slovakia

11. pokračovanie

11th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator	
	Vodná nádrž Duchonka				
	Veľká pláž	Malá pláž	Hrádzny mûr		
Rozloha (km ²)	0,139			Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)	9,0			Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	3	3	3	Number of samples per year	
Teplota (°C)	24,0	24,0	23,9	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	0,47	0,47	0,57	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	•	•	•	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	•	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	•	•	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	•	•	•	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	•	•	•	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	•	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	133,3	90,0	18,3	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	76,7	126,7	50,0	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	666,7	866,7	266,7	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Stredné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - Central Slovakia

12. pokračovanie

12th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator	
	Vodná nádrž Liptovská Mara	Hradená vodná nádrž Ružiná			
	Plážové kúpalisko Liptovský Trnovec	Prírodné kúpalisko pri obci Divín	Prírodné kúpalisko pri obci Ružiná		
Rozloha (km ²)	21,60	1,70		Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)	43,0	19,0		Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	7	10	7	Number of samples per year	
Teplota (°C)	20,4	24,0	23,0	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	4,89	14,73	7,20	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	3,50	1,13	1,00	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	105,7	124,8	113,5	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	0,640	3,270	0,5	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,020	0,01	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	1,72	•	•	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	15,10	134,2	126,4	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	3,60	49,4	40,7	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	169,1	2 842,0	1 169,0	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Stredné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - Central Slovakia

13. pokračovanie

13th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	VN Teplý Vrch		VN Kurinec Zelená Voda	
	pláž ORMET Teplý Vrch	Drieňok Teplý Vrch	Pláž - mólo	
Rozloha (km ²)	0,70		0,25	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,0		6,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	10	9	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,8	24,4	23,9	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	17,89	15,37	60,89	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,11	1,03	0,56	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	109,00	86,00	115,00	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,750	0,543	3,000	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,020	0,010	0,060	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	124,50	84,33	224,13	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	25,90	160,89	44,88	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	3 671,9	4 687,1	40 265,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Stredné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - Central Slovakia

14. pokračovanie

14th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Vindšachtské	Počúvadlians ke jazero	Jazero Veľké Kolpašské	
	pláž	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,04	0,122	0,10	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,2	10,8	13,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	6	6	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,2	21,0	22,7	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	3,87	3,70	1,75	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,13	1,43	1,62	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	105,0	101,10	102,2	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,580	0,730	0,620	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,000	0,010	0,000	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	924,3	160,7	204,2	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	264,3	9,7	14,8	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	12,0	84,0	144,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

15. pokračovanie

15th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator	
	VN Ružín I – západná časť				
	SKI	Chaty	Hnilecké rameno		
Rozloha (km ²)	3,9			Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)	57,0			Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	4	3	4	Number of samples per year	
Teplota (°C)	20,3	22,3	20,5	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	49,40	27,66	77,00	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	0,95	1,17	0,75	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	•	•	•	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	•	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	•	•	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	•	•	•	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	•	•	•	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	3,28	3,20	5,19	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	1 005,00	116,60	1 825,00	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	98,50	16,33	44,50	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	8 582,5	1 874,0	10 465,0	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

16. pokračovanie

16th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Hradená nádrž Ružín	Hradená nádrž Pod Bukovcom	
	pri móle	Pravá strana pláže	
Rozloha (km ²)	0,32	0,279	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,0	14,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	8	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,0	22,0	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	9,90	16,60	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,00	2,00	Transparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	110,7	127,20	Oxygen saturation in per cent
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Celkový dusík (mg/l)	0,65	1,40	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,04	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	2,75	6,02	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	16,00	9,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	16,00	18,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	375,00	975,00	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

17. pokračovanie

17th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator	
	Štrkovisko Jazero Košice			
	pláž	pri KVL Trixen		
Rozloha (km ²)		0,17	Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)		3,3	Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	19	21	Number of samples per year	
Teplota (°C)	24,5	24,5	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	24,00	20,10	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	0,70	0,70	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	107,40	107,80	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	0,250	0,250	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,030	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	4,35	4,35	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	18,00	14,00	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	53,00	33,00	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	11 296,0	11 138,0	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

18. pokračovanie

18th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator	
	Zemplínska Sírava				
	Hôrka	Biela Hora	Medvedia hora		
Rozloha (km ²)	32,9			Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)	14,0			Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	6	6	6	Number of samples per year	
Teplota (°C)	21,4	21,1	21,6	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	17,10	17,32	12,87	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	1,59	1,39	1,65	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	110,0	107,4	106,0	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	0,250	0,250	0,300	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,030	0,030	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	0,00	0,00	0,00	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	0,33	3,00	1,00	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	4,33	11,00	4,00	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	150,0	183,3	833,3	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

19. pokračovanie

19th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator	
	Zemplínska Sírava			
	Kamenec	Paľkov		
Rozloha (km ²)		32,9	Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)		14,0	Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	6	6	Number of samples per year	
Teplota (°C)	21,5	21,4	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	16,22	15,77	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	1,71	1,57	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	110,5	109,4	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	0,300	0,250	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,030	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	0,00	0,00	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	0,33	3,00	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	1,33	2,00	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	716,7	166,7	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

20. pokračovanie

20th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Vinianske jazero	Úhorná jazero	Gelnica - Thurzov, jazero	
	Vinianske jazero	Úhorná jazero	Thurzov jazero	
Rozloha (km ²)	0,08	0,01	0,01	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	3,8	4,0	6,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	6	4	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	20,7	19,3	19,0	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	63,20	22,23	6,23	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,83	1,00	1,38	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	138,65	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,350	•	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	•	•	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	0,00	3,62	2,07	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	9,33	31,00	155,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	28,33	8,50	23,75	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	5 883,3	10 807,5	302,5	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

21. pokračovanie

21st continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator	
	VN Veľká Domaša - Vranov nad Topľou				
	Dobrá - pláž	Poľany - pláž	Holčíkovce - pláž		
Rozloha (km ²)	15,20			Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)	29,5			Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	5	5	5	Number of samples per year	
Teplota (°C)	24,4	23,2	22,1	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	5,06	5,78	4,16	Chlorophyl-a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	1,50	1,50	1,50	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	•	•	•	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	•	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	108,0	113,5	112,0	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	0,670	0,700	0,580	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	0,012	0,012	0,012	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	•	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	3,60	4,00	4,40	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	52,80	33,60	16,00	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	238,40	164,00	148,00	Cyanobacteria	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017 - Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

22. pokračovanie

22nd continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator	
	VN Veľká Domaša - Vranov nad Topľou			
	Poloostrov - Krym	Nová Kelča - pláž		
Rozloha (km ²)		15,20	Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)		29,5	Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	5	5	Number of samples per year	
Teplota (°C)	21,8	21,8	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	5,48	4,62	Chlorophyl -a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	1,40	1,50	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	•	•	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	113,0	113,5	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	1,590	2,010	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	0,012	0,012	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	4,80	6,8	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	25,60	15,2	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	202,00	842,40	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2017- Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2017 - East Slovakia

dokončenie

End of table

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator	
	VN Veľká Domaša - Svidník			
	Tíšava pláž	Valkov pláž		
Rozloha (km ²)	0,01	0,01	Area in km ²	
Maximálna hĺbka (m)	8,0	8,0	Maximum depth in m	
Počet odberov za rok	7	7	Number of samples per year	
Teplota (°C)	22,1	22,4	Temperature in °C	
Chlorofyl-a (mg/l)	9,70	7,66	Chlorophyl -a in mg/l	
Priehľadnosť (m)	1,39	1,39	Transparency in m	
Odpad (stupeň)	nevyhovuje/ not suitable	nevyhovuje/ not suitable	Waste in degree	
Prírodné znečistenie (stupeň)	nevyhovuje/ not suitable	nevyhovuje/ not suitable	Natural contamination in degree	
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	•	Oxygen saturation in per cent	
Celkový dusík (mg/l)	•	•	Total nitrogen in mg/l	
Celkový fosfor (mg/l)	•	•	Total phosphorus in mg/l	
Celkový organický uhlík (mg/l)	•	•	Total organic carbon in mg/l	
Ekotoxicita akútnej (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %	
Escherichia coli (KTJ/100ml)	2,60	0,00	Escherichia coli in KTJ/100ml	
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	30,00	15,10	Enterococcus in KTJ/100ml	
Cyanobaktérie (bunky/ml)	274,00	1 388,30	Cyanobacteria in cells/ml	
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	nevyhovuje/ not suitable	nevyhovuje/ not suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree	

Mimoriadne zhoršenie povrchových a podzemných vód v roku 2017

Accidents on surface and ground waters in 2017

Ukazovateľ	SR spolu Total SR	Povodie						Indicator
		Dunaj	Váh	Hron	Bodrog	Hornád	Poprad	
Počet mimoriadnych zhoršení spolu	111	24	36	26	9	13	3	Accidents in total
z toho vzniknuté na území SR	110	24	36	26	8	13	3	of which originated: on the territory SR
na území iného štátu	1	0	0	0	1	0	0	on the territory of another state
Počet mimoriadnych zhoršení na vodných tokoch	42	7	19	9	1	4	2	Number of average accidents on the watercourses
z toho								of which:
vodárenské toky a nádrže	1	0	1	0	0	0	0	Water supply courses and reservoirs
hraničné toky	1	1	0	0	0	0	0	Boundary watercourses
Dĺžka tokov postihnutých mimoriadnymi zhoršeniami (km)	35,00	2,20	13,90	11,8	2,30	4,4	0,4	Watercourses lenght affected by average accidents (km)
Počet mimoriadnych zhoršení na podzemných vodách	69	18	16	17	8	9	1	Number of average accidents on ground waters
z toho								of which:
znečistenie podzemných vód	0	0	0	0	0	0	0	Pollution of ground waters
ohrozenie podzemných vód	69	18	16	17	8	9	1	Endanger of ground waters
Počet mim. zhoršení spôsobených								Number of average accidents caused by
ropnými látkami	68	16	15	19	8	9	1	Petrol matter
žieravinami	1	0	1	0	0	0	0	Caustic agents
exkrementami hosp. zvierat	5	0	2	1	0	1	1	Excrements
silážnymi šťavami	5	1	1	3	0	0	0	Silage juice
pesticídfmi	0	0	0	0	0	0	0	Pesticides
priemyselnými hnojivami	0	0	0	0	0	0	0	Fertilizers
inými toxickými látkami	1	1	0	0	0	0	0	Other toxic substances
nerozpustnými látkami	0	0	0	0	0	0	0	Nonsoluble substances
inými látkami	8	2	6	0	0	0	0	Other substances
odpadovými vodami	14	1	11	1	1	0	0	Waste waters
deficitom kyslíka	0	0	0	0	0	0	0	Oxygen deficiency
nezistenými látkami	11	3	2	2	0	3	1	Unknown substances

Náklady na likvidáciu a odstraňovanie škodlivých následkov mimoriadnych zhoršení vód v roku 2017

Costs of liquidation and the disposal of harmful consequences of average accidents in 2017

Ukazovateľ	Náklady Costs	Indicator
Finančné náklady spolu (Eur)	65 482	Costs total (EUR)
z toho		of which:
náklady priamo súvisiace s likvidáciou mimoriadneho zhoršenia	60 515	Costs of the liquidation of average accident
náklady na obmedzený odber vody	0	Costs of restricted water withdrawal
náklady spojené s úhynom rýb	4 967	Costs of fishes perish
náklady na dlhodobé opatrenia	0	Costs of longtime measures

2. VPLYV VYBRANÝCH EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V tejto kapitole sú prezentované údaje o vybraných ekonomických činnostiach - spotreba prípravkov na ochranu rastlín v poľnohospodárstve, ťažba dreva v lesnom hospodárstve, ktoré majú negatívny vplyv na životné prostredie a údaje o odpade vytvorenom ekonomicou činnosťou a domácnosťami.

2.1 Odpady

Odpad je hnuteľná vec alebo látka, ktorej sa jej držiteľ zbavuje, chce sa jej zbaviť alebo je v súlade so zákonom o odpade č.79/2015 alebo osobitnými predpismi* povinný sa jej zbaviť. Bližšia špecifikácia odpadu je uvedená v prílohe č. 1 zákona o odpadoch.

Komunálne odpady sú odpady z domácnosti vznikajúce na území obce pri činnosti fyzických osôb a odpady podobných vlastností a zloženia, ktorých pôvodcom je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, okrem odpadov vznikajúcich pri bezprostrednom výkone činností tvoriacich predmet podnikania. Patria sem aj odpady z nehnuteľnosti slúžiacich fyzickým osobám na ich individuálnu rekreáciu (napríklad zo záhrad, chát, chalúp) alebo na parkovanie, všetky odpady vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev a taktiež pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov.

Nakladanie s odpadom je zber, preprava, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu vrátane dohľadu nad týmito činnosťami a nasledujúcej starostlivosti o miesta zneškodňovania a zahŕňa aj konanie obchodníka alebo sprostredkovateľa. Zhodnocovanie

2. SELECTED ECONOMIC ACTIVITIES AND THEIR IMPACT ON ENVIRONMENT

In this chapter are presented data on selected economic activities – pesticide use in agriculture, logging in forestry that have negative impact on the environment and data on waste generated by economic activities and by households.

2.1 Waste

Waste is a movable article or a substance that the holder discards, wants to get rid of or is in compliance with Waste Act No. 79/2015 or special regulations * required to dispose of it. In detail is waste specified in Annex 1 of the Act on Waste.

Municipal wastes are household wastes generated on the territory of the municipality in the course of activities of natural persons and waste of similar properties and composition, the originator of which is a legal entity or a natural person - entrepreneur, except for the waste arising from the direct carrying out of activities forming the object of business. It also includes real estate waste serving individuals for their individual recreation (for example, gardens, cottages, chalets) or parking, all waste generated by the municipality in the cleaning of public roads and areas, as well as in the maintenance of public green, including parks and cemeteries.

Waste treatment is the collection, transport, recovery and disposal of waste, including the oversight of these activities and the subsequent care of disposal sites, and includes the conduct of a trader or an intermediary. Waste recovery includes

odpadu zahŕňa materiálové zhodnocovanie – recykláciu, energetické zhodnocovanie, kompostovanie a činnosti spätného zasypávania. Najpoužívanejšími metódami zneškodňovania odpadu sú skládkovanie a spaľovanie bez energetického využitia.

Zdrojom údajov o komunálnom odpade je štatistické zisťovanie ŠÚ SR (Zisťovanie o komunálnom odpade z obce ŽP-01). Údaje o odpadoch vzniknutých v rámci hospodárstva SR pochádzajú zo zdrojov Ministerstva životného prostredia SR.

2.2 Prípravky na ochranu rastlín

Prípravky na ochranu rastlín sú definované v zákone 193/2005 o rastlinolekárskej starostlivosti ako prípravky obsahujúce jednu alebo viaceré účinné látky spracované do formulácie, v ktorej sa dodávajú užívateľovi. Sú určené na ochranu rastlín alebo rastlinných produktov proti všetkým škodlivým organizmom alebo zabráneniu pôsobenia škodlivých organizmov, na ovplyvňovanie životných procesov rastlín, na konzervovanie rastlinných produktov, na ničenie nežiadúcich rastlín alebo časti rastlín, na kontrolu alebo zamedzenie nežiadúcemu rastu rastlín.

Prezentované údaje o spotrebe prípravkov na ochranu rastlín sa preberajú zo zdrojov Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho.

material recovery (recycling), energy recovery, composting and backfilling. The most common methods of waste disposal are landfilling and incineration (without energy recovery).

The source of presented data on municipal waste is the annual statistical survey on municipal waste conducted by the Statistical Office of the SR. Data on waste generated by economic activities are obtained from data sources of the Ministry of Environment of the SR.

2.2 Pesticides

Pesticides are defined in Act on Phytosanitary care No193/2005 as products containing one or more active substances compound into the formulation in which they are supplied to the users. They are intended for one of the following uses: protecting plants or plant products against all harmful organisms or preventing the action of such organisms, influencing the life processes of plants, preserving plant products, destroying undesired plants or parts of plants, checking or preventing undesired growth of plants.

Presented data on use of pesticides are obtained from data sources of the Central Controlling and Testing Institute in Agriculture.

2.3 Ťažba dreva

Ťažba dreva zahŕňa vytlačený objem drevnej hmoty v tis. m³ bez kôry, ktorá bola prijatá ako hotový sortiment alebo ako surový kmeň vrátane drevnej hmoty v samovýrobe. Hmota sa započítava bez ohľadu na to, z ktorých pestovaných alebo ťažbových zásahov bola získaná, vrátane náhodnej ťažby (kalamitnej ťažby). Samovýrobou sa rozumie ťažba dreva ponechaná za poplatok tomu, kto drevo vyťažil, pre samozásobovanie obyvateľstva palivovým drevom.

Náhodná ťažba zahŕňa ťažbu dreva poškodeného abiotickými činiteľmi (vietor, sneh, záplavy, sucho), biotickými činiteľmi (hubové ochorenia, hmyzí škodcovia, zver), požiarmi na lesnej pôde a inými prírodnými škodlivými činiteľmi.

Uvádzané údaje o ťažbe a náhodnej ťažbe dreva poskytuje Národné lesnícke centrum Zvolen.

2.3 Logging

Logging includes logged-over timber volume in thousand cubic metres without bark that was received as a final assortment or as a tree-length log including timber volume from so-called „self-production“. Timber volume is included regardless of silvicultural or logging treatments it was received from, including incidental felling (salvage felling). Self-production means the timber felling left to those person who felled it for a fee, it is used for population self-supplying with fuel wood.

Incidental felling involves felling of timber damaged by abiotic factors (wind, snow, floods, drought), biotic factors (fungal diseases, insect pests, game), fires on forest land and other natural damaging factors.

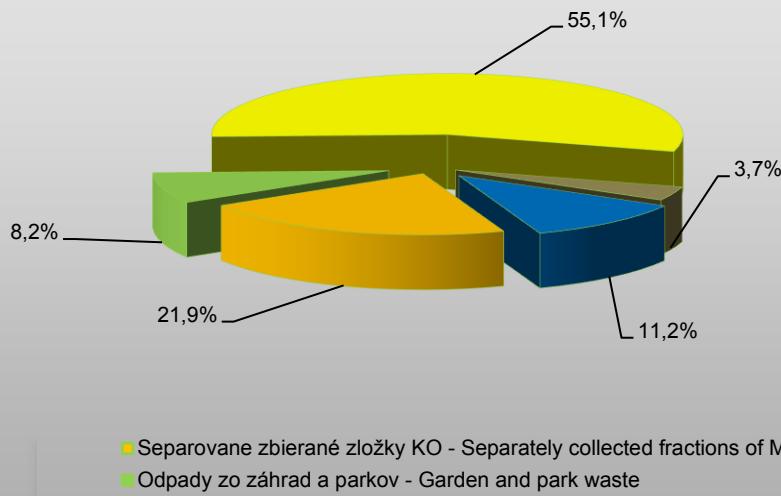
National Forest Centre in Zvolen provides presented data on logging and incidental felling.

Komunálny odpad

Municipal waste

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	2017	Indicator
Komunálny odpad spolu	1 744 429	1 830 167	1 888 456	1 953 478	2 136 952	Total municipal waste of which:
Separované zbierané zložky komunálnych odpadov	168 088	190 589	219 936	328 074	466 994	Separately collected fractions of MW
Odpady zo záhrad a parkov	108 424	131 972	144 011	144 403	174 168	Garden and park waste
Zmesový komunálny odpad	1 167 391	1 183 054	1 193 688	1 184 729	1 176 580	Mixed municipal waste
Iné komunálne odpady	200 740	227 369	226 546	232 320	240 046	Other municipal waste
Drobné stavebné odpady	99 786	97 182	104 275	63 952	79 163	Small scale construction and demolition waste

Zloženie komunálneho odpadu v SR v roku 2017
Composition of municipal waste in the SR in 2017



Komunálny odpad podľa krajov SR

Municipal waste by region of the SR

Kraj	Komunálny odpad spolu - Total municipal waste					Region
	2013	2014	2015	2016	2017	
Slovenská republika	1 744 429	1 830 167	1 888 456	1 953 478	2 136 952	Slovak Republic
Bratislavský kraj	262 437	277 328	291 229	292 857	324 714	Bratislava
Trnavský kraj	231 574	243 865	247 482	268 070	280 807	Trnava
Trenčiansky kraj	200 094	211 721	206 195	206 541	222 573	Trenčín
Nitriansky kraj	251 714	272 949	278 145	290 916	314 739	Nitra
Žilinský kraj	212 635	219 483	229 218	238 509	274 936	Žilina
Banskobystrický kraj	171 532	185 374	184 912	203 241	225 051	Banská Bystrica
Prešovský kraj	198 123	199 549	216 867	226 144	238 309	Prešov
Košický kraj	216 320	219 898	234 406	227 199	255 824	Košice

Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2017

Municipal waste by type of waste in 2017

Druh komunálneho odpadu	Odpad				Type of municipal waste	
	spolu	zhodno-covaný	zneškodňovaný	zhromažďovaný		
	Waste					
	Total	Recovered	Disposed	Temporary stored		
Odpad spolu	2 136 951,8	823 682,5	1 312 787,0	482,3	Total waste	
v tom					of which:	
Papier a lepenka	84 717,0	84 705,7	-	11,4	Paper and cardboard	
Sklo	62 084,6	61 790,5	-	294,1	Glass	
Viacvrstvové kombinované materiály	1 682,5	1 681,7	-	0,8	Multi-layer composite packaging	
Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	24 787,7	24 787,7	-	-	Biodegradable kitchen and canteen waste	
Šatstvo	3 083,2	3 083,2	-	-	Clothes	
Textilie	329,6	329,6	-	-	Textiles	
Rozpúšťadlá	15,4	12,2	3,3	-	Solvents	
Kyseliny	2,1	0,1	1,9	-	Acids	
Zásady	0,6	0,0	0,6	-	Alkalines	
Fotochemické látky	0,5	0,0	0,5	-	Photochemicals	
Pesticídy	8,5	0,0	8,5	-	Pesticides	
Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortút	34,9	34,9	-	-	Fluorescent tubes and other mercury-containing waste	
Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhl'ovodíky	2 475,4	2 475,2	-	0,2	Discarded equipment containing chlorofluorocarbons	
Jedlé oleje a tuky	241,6	241,6	-	-	Edible oil and fat	
Oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25	148,0	147,4	-	0,6	Oil and fat other than mentioned in 20 01 25	
Farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	440,5	9,4	431,2	-	Paint, adhesives and resins containing dangerous substances	
Farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 20 01 27	34,1	0,3	33,7	-	Paint, adhesives and resins other than mentioned in 20 01 27	
Detergenty obsahujúce nebezpečné látky	5,7	0,0	5,7	-	Detergents containing dangerous substances	
Cytotoxicke a cytostaticke liečivá	0,1	0,0	0,1	-	Cytotoxic and cytostatic medicines	
Liečivá iné ako uvedené v 20 01 31	0,6	0,0	0,6	-	Medicines other than mentioned in 20 01 31	
Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01,-02,-03	2 819,3	2 819,3	-	-	Batteries and accumulators included in 16 06 01,-02,-03	
Batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	49,8	49,8	-	-	Batteries and accumulators other than mentioned in 20 01 33	
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 nebezpečné časti	3 104,8	3 103,6	-	1,2	Discarded electrical and electronic equipment other than hazardous components	
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, -23, -35	6 449,2	6 448,5	-	0,7	Discarded electrical and electronic equipment other than 20 01 21, -23, -35	
Drevo obsahujúce nebezpečné látky	0,0	0,0	0,0	-	Wood containing dangerous substances	
Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	10 484,4	10 484,4	-	-	Wood other than mentioned in 20 01 37	
Plasty	44 385,9	44 383,8	-	2,1	Plastics	
Kovy	219 591,4	219 591,1	-	0,3	Metals	
Odpady inak nešpecifikované	16,9	13,6	3,3	-	Wastes not otherwise specified	
Biologicky rozložiteľný odpad	163 248,2	163 248,2	-	-	Biodegradable waste	
Zemina a kamenivo	8 462,3	436,1	8 026,2	-	Soil and stones	
Iné biologicky nerozložiteľné odpady	2 458,0	0,0	2 458,0	-	Other non-biodegradable wastes	
Zmesový komunálny odpad	1 176 579,9	151 344,7	1 025 235,1	-	Mixed municipal waste	
Odpad z trhovísk	653,1	653,1	-	-	Waste from markets	
Odpad z čistenia ulíc	36 668,6	4 470,0	32 198,6	-	Street-cleaning	

Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2017

Municipal waste by type of waste in 2017

dokončenie

v t

End of table

Tons

Druh komunálneho odpadu	Odpad				Type of municipal waste	
	spolu	zhodno-covaný	zneškod-ňovaný	zhromaž -dovaný		
	Waste					
	Total	Recovered	Disposed	Temporary stored		
Odpad z čistenia kanalizácie	4 746,2	2 159,8	2 586,4	-	Waste from sewage cleaning	
Objemný odpad	197 939,5	22 838,8	175 099,9	0,8	Bulky waste	
Drobný stavebný odpad	79 163,1	12 338,3	66 654,7	170,1	Small scale construction and demolition waste	
Komunálne odpady inak nešpecifikované	38,7	0,0	38,7	-	Municipal wastes not otherwise specified	

Odpad z ekonomickej činnosti podľa SK NACE Rev. 2

Waste from economical activities according to NACE Rev. 2

NACE Rev. 2 kategória	2014	2015	2016	2017	NACE Category
Odpad spolu	7 223 490	8 674 942	8 717 776	10 115 230	Total waste
z toho					of which:
A Poľnohospod., lesníctvo a rybolov	577 480	607 022	788 571	678 152	A Agriculture, forestry and fishing
z toho					of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	549 870	578 466	748 961	638 393	01 Crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	289 111	317 108	316 627	336 157	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	2 641 546	3 298 830	3 445 859	3 908 117	C Manufaturing
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	537 055	605 606	957 778	896 497	D Electricity, gas, steam and air conditioning supply
E Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	1 023 231	652 405	957 950	1 082 492	E Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
F Staveníctvo	1 391 107	2 086 242	967 276	534 375	F Construction
G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	357 614	661 564	381 623	563 277	G Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcykles
H Doprava a skladovanie	101 636	130 144	210 842	1 141 828	H Transportation and storage
I Ubytovacie a stravovacie služby	3 577	3 820	5 148	4 871	I Accomodation and food service activities
J Informácia a komunikácia	2 839	3 669	23 380	3 689	J Information and communication
K Finančné a poisťovacie činnosti	518	661	462	342	K Financial and insurance activ.
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	31 440	41 205	103 822	228 667	L Real estate activities
M Odborné, vedecké a technické činnosti	80 840	86 132	369 026	112 506	M Professional, scientific and technical actiivities
N Administratívne a podporné služby	11 146	18 346	29 941	178 385	N Admin. and support service activ.
O Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	5 216	65 421	28 084	269 702	O Public administration and defence; compulsory social security
P Vzdelenie	1 042	2 882	1 582	2 462	P Education
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	139 441	81 911	91 073	137 496	Q Human health and social work
R Umenie, zábava a rekreácia	637	594	1 926	977	R Arts, entertainment and recreation
S Ostatné činnosti	1 333	11 378	36 805	35 236	S Other service activities
X Nezaradené v NACE Rev. 2	26 684	-	-	-	X Non-allocated in NACE category

Odpad z ekonomickej činnosti podľa druhov odpadov

Waste from economic activities by types of waste

v t	Tons					
Druh odpadu	2013	2014	2015	2016	2017	Type of waste
Odpad spolu	8 114 592	7 223 490	8 674 942	8 717 776	10 115 230	Total waste
z toho						of which:
Odpady z geolog. prieskumu, ťažby a spracovania nerastov a kameňa	308 969	272 270	285 195	301 500	311 621	Waste from exploration, mining, treatment of minerals and quarry
Odpady z poľnohospodárstva, záhradníctva, lesníctva, poľovníctva a rybárstva	482 922	830 835	924 800	1 042 337	994 638	Waste from agriculture, horticulture, forestry, hunting and fishing
Odpady zo spracovania dreva, výroby papiera, lepenky, celulózy	420 424	350 898	351 620	533 563	597 418	Waste from wood processing, production of paper, cardboard
Odpady z kožiariskeho, kožušníckeho a textilného priemyslu	11 036	11 990	11 865	15 256	7 330	Waste from leather, fur and textile industries
Odpady zo spracovania ropy, čistenia zemného plynu a spracovania uhlia	8 814	11 835	38 217	10 175	2 852	Waste from petroleum refining natural gas purification, and treatment of coal
Odpady z anorganických chemických procesov	1 881	2 718	3 161	2 650	3 650	Waste from inorganic chemical processes
Odpady z organických chemických procesov	59 775	43 473	45 914	52 972	56 747	Waste from organic chemical processes
Odpady z výroby náterových hmôt, lepidiel a tesniacích materiálov	11 373	15 200	16 494	13 762	14 069	Waste from manufact. of coatings, adhesives and sealants
Odpady z fotografického priemyslu	382	306	300	311	263	Waste from the photographic industry
Odpady z tepelných procesov	1 703 807	1 319 793	1 595 393	1 693 941	1 900 065	Waste from thermal processes
Odpady z chemickej povrchovej úpravy kovov	24 016	29 154	29 085	39 840	41 873	Waste from chemical surface treatment of metals
Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchových kovov a plastov	204 125	260 975	702 922	718 465	761 402	Waste from shaping, physical and mechanical surface treatment of metals and plastics
Odpady z olejov a kvapalných palív	26 548	29 305	27 801	32 577	36 832	Waste from oil, liquid fuels
Odpady z organických rozpúšťadiel, chladiacich zmesí a propelantov	1 579	2 166	2 240	1 671	2 476	Waste from organic solvents refrigerants and propellants
Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál	452 007	357 221	370 071	359 008	418 790	Waste from packing, absorbents, wiping cloths, filter materials
Odpady inak nešpecifikované	358 302	325 316	280 939	355 333	382 530	Waste not otherwise specified
Stavebné odpady z demolácií	2 942 858	2 421 088	2 919 251	2 342 866	3 187 047	Construction and demolition waste
Odpady zo zdravotnej a veterinárnej starostlivosti a súvisiaceho výskumu	16 921	17 906	13 601	21 288	20 965	Waste from human or animal health care or related research
Odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd a úpravní pitnej vody	1 078 853	921 040	1 056 073	1 180 262	1 374 661	Waste from waste management facilities, waste water treatment plants and preparation of water

Spotreba prípravkov na ochranu rastlín v SR podľa členenia FAO z poľnohospodárskej pôdy (v kg)
Use of plant protection products in SR breakdown by FAO of agricultural land (in kg)

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	Indicator
Pesticídy spolu	5 196 912	4 773 094	4 595 581	5 212 107	Total pesticides
1. Insekticídy	303 087	322 351	318 168	390 391	1. Insecticides
organické zlúčeniny fosforu	143 735	164 461	149 866	183 741	Organophosphates
karbamátové insekticídy	5 896	6 089	3 893	3 447	Carbamates-insecticides
pyretroidy	88 900	82 001	87 655	95 870	Pyrethroids
insekticídne minerálne oleje	268	0	0	0	Mineral oils
biologické prípravky	1 651	2 571	2 659	2 910	Botanical products and biologicals
bio-agens	.	.	.	648	Bio-agens
ostatné insekticídy	62 637	67 229	74 096	103 775	Others
2. Herbicídy	2 777 835	2 344 861	2 310 440	2 545 643	2. Herbicides
fenoxykyseliny	325 317	220 064	204 249	240 148	Phenoxy hormone products
triazíny	122 518	126 395	110 414	112 411	Triazines
amidy	419 269	379 764	365 919	386 605	Amides
karbamátové herbicídy	123 263	108 275	91 916	121 968	Carbamates-herbicides
dinitrianičíny	157 749	167 909	151 892	187 660	Dinitroanilines
substituované močoviny	71 488	71 854	73 439	58 670	Urea derivates
sulfonylmočoviny	88 847	67 831	123 040	148 616	Sulfonyl ureas
bipiridily	1 742	1 746	239	3 210	Bipiridils
uracily	3 822	3 630	3 892	5 311	Uracil
ostatné herbicídy	1 344 616	1 160 002	1 169 981	1 268 849	Others
herbicídne minerálne oleje	119 204	37 392	15 460	12 194	Herbicides oils
3. Fungicídy a baktericídy	1 022 309	937 902	997 643	1 168 646	3. Fungicides and bactericides
anorganické fungicídy	103 763	72 627	65 433	90 445	Inorganics
ditiokarbamáty	38 115	27 867	25 337	30 951	Dithiocarbamates
benzimidazoly	32 196	35 425	39 811	81 321	Benzimidazoles
triazoly, diazoly	532 335	506 118	569 407	625 168	Triazoles, diazoles
diazíny, morfolíny	54 584	50 642	53 111	57 741	Diazines, morpholines
ostatné fungicídy	261 316	245 222	244 545	283 019	Others
4. Fungicídne moridlá	145 911	143 903	140 954	133 469	4. Seed treatments – fungicides
ditiokarbamáty	18 145	11 507	8 665	6 606	Dithiocarbamates
benzimidazoly	179	7	86	14	Benzimidazoles
triazoly, diazoly	50 897	47 495	46 971	46 605	Triazoles, diazoles
biologické fungicídne moridlá	1 052	1 068	1 017	2 305	Botanical products and biologicals
ostatné fungicídne moridlá	75 638	83 826	84 214	77 939	Others
5. Insekticídne moridlá	362 188	375 146	236 476	266 558	5. Seed treatments – insecticides
karbamátové insekticídy	33	36	0	0	Carbamates-insecticides
organické zlúčeniny fosforu	.	.	.	11 903	Organophosphates
pyretroidné moridlá	358 081	369 758	230 285	244 754	Pyrethroids
ostatné insekticídne moridlá	4 074	5 353	6 190	9 901	Others
6. Morforegulačné prípravky	299 234	308 525	300 120	386 221	6. Plant growth regulators
7. Rodenticídy	46 392	111 005	28 075	19 699	7. Rodenticides
antikoagulanty	0	0	6	0	Anti-coagulants
ostatné rodenticídy	46 392	111 005	28 069	19 699	Others
8. Iné prípravky	239 956	229 401	263 704	301 481	8. Other preparations
desikanty a defolianty	118 143	113 101	138 430	148 018	Desiccantes
prípr.na obmedz.strát pri zbere	24 624	20 175	31 882	37 823	Losses limitation
repelenty	261	967	1 124	1 557	Repellentes
tenzidy	15 790	14 519	20 317	20 384	Tensides
aditíva, špeciálne látky	73 709	61 631	61 060	73 643	Aditives, special agens
štepárske vosky	.	.	.	10	Grate waxes
prípravky na ochranu skladov	2078	2 595	1 352	1 601	Product to control store pests
atraktanty hmyzu	0	0	133	0	Insect attractants
lepy	0	0	9	1	Adhesives
dezinf.a konzervač.prostriedky	20	61	120	50	Disinfectants and preservatives
aktivátory rezistencie	4551	5 977	3 425	12 799	Resistance activators
pomocné látky k moridlám	2	51	1 903	1 453	Processing aids for seed treatments
adjuvanty	778	10 324	3 949	4 142	Adjuvants

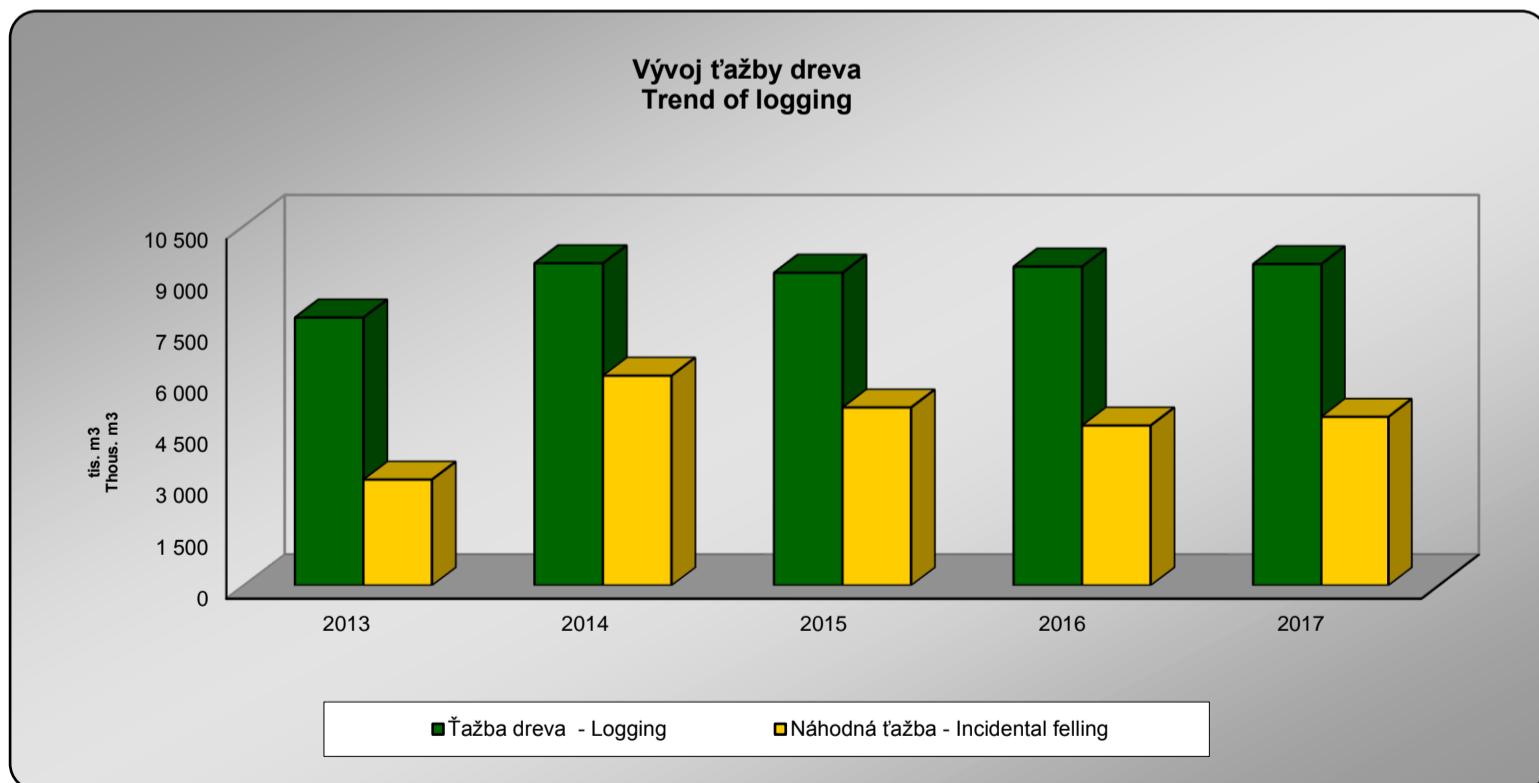
Ťažba dreva

Logging

Ukazovateľ	2013	2014	2015	2016	2017	Indicator
Ťažba dreva spolu	7 837	9 417	9 143	9 321	9 393	Logging - total
v tom						of which:
ihličnatá	4 132	5 269	4 811	5 144	5 529	Coniferous species
z toho						of which:
smrek	3 228	4 376	3 956	4 388	4 756	Spruce
jedľa	425	380	359	330	336	Fir
borovice všetkých druhov	386	365	384	330	350	Pines of all sortes
smrekovec	79	144	106	90	80	European larch
listnatá	3 705	4 149	4 332	4 177	3 864	Non-coniferous species
z toho						of which:
dub	590	587	679	701	657	Oak
buk	2 494	3 050	3 053	2 813	2 580	Beech
hrab	194	156	178	205	201	Hornbeam
agát	95	68	73	83	88	Robinia
topole a osika	129	98	119	120	104	Poplars and aspen
Náhodná t'ažba spolu	3 110	6 142	5 213	4 689	4 941	Incidental felling - total
v tom						of which:
ihličnatá	2 683	4 294	3 641	3 982	4 441	Coniferous species
listnatá	427	1 847	1 572	707	499	Non-coniferous species

Graf: Ťažba dreva

Graph: Logging



3. EKONOMICKÉ NÁSTROJE V OCHRANE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pokuty ukladajú orgány štátnej správy pre životné prostredie právnickým a fyzickým osobám za porušenie povinností a zákonov v oblasti ochrany ovzdušia, na úseku vodného a odpadového hospodárstva, v oblasti ochrany prírody a krajiny, integrovanej prevencie a kontroly, a porušenie zákona o obchodovaní s emisnými kvótami.

Investície na ochranu ŽP sú investície vynaložené na obstaranie dlhodobého majetku slúžiaceho na ochranu životného prostredia (stroje, zariadenia, pozemky) formou kúpy alebo vytvorené vo vlastnej réžii vrátane technického zhodnotenia.

Bežné náklady na ochranu ŽP sú neinvestičné náklady vynaložené na aktivity súvisiace s ochranou ŽP. Predstavujú súčet vnútroorganizačných nákladov (najmä mzdových) a nákladov, ktoré organizácia hradí iným subjektom za poskytnuté environmentálne služby.

Výnosy z ochrany ŽP predstavujú príjmy získané z predaja vedľajších alebo odpadových produktov, príjmy z predaja svojich výrobkov, prístrojov, komponentov a technológií určených na ochranu ŽP iným subjektom a príjmy za poskytovanie služieb v súvislosti s ochranou ŽP iným subjektom.

Zdrojom údajov o výdavkoch na ochranu životného prostredia sú štatistické zisťovania ŠÚ SR. Údaje o pokutách uložených orgánmi štátnej správy pre životné prostredie sa preberajú zo zdrojov Environmentálneho fondu SR.

3. ECONOMICAL TOOLS IN THE PROTECTION OF THE ENVIRONMENT

Penalties are imposed by state administration bodies in the field of environment to legal and physical persons for breaking their obligations in regard to air and water protection, for breaking obligations in sector of water and waste management, for breaking law in protection of nature and wildlife and for violating the Act on emission quota trading.

Environmental Investments include all outlays (purchases and own-account production) for machinery, equipment and land used for environmental protection purposes.

Current environmental protection expenditures are non-investment expenditures for purpose of environmental protection. Current expenditures are sum of internal current expenditures (salaries and others internal current expenditures) and current expenditures paid to other subjects for the provision of environmental protection services (for purchases of environmental services).

Incomes from Environmental Protection are incomes gained from selling byproducts or waste products, incomes from selling own products, equipment, components and technologies for environmental protection to other subjects and incomes from provision of environmental protection services to other subjects.

Source of data on environmental protection expenditures are statistical surveys conducted by the Statistical Office of the SR. Data on penalties imposed by state administration bodies in the field of environment are obtained from the State Environmental Fund of the SR.

Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov s 20 a viac zamestnancami
Environmental protection expenditures from enterprises with 20 and more employees

v tis. Eur	Thous. EUR				
Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	Indicator
Investície na ochranu ŽP	212 940	540 741	270 573	240 403	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	18 520	55 340	33 743	20 157	covered by state budget
hradené zo zahranič. zdrojov	39 215	155 877	55 204	6 953	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	376 076	423 097	437 153	461 025	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	209 107	232 117	225 957	253 540	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	67 822	72 739	75 742	87 279	salaries
ostatné náklady	141 285	159 377	150 215	166 261	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	166 968	190 980	211 196	207 485	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	37 969	34 479	30 847	33 400	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	128 999	156 502	180 349	174 085	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	502 949	572 860	587 781	650 655	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	13 019	21 106	26 600	32 001	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	326 041	385 580	379 278	398 835	provided EP services

Náklady na ochranu životného prostredia z obcí
Environmental protection expenditures from municipalities

v tis. Eur	Thous. EUR				
Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	Indicator
Investície na ochranu ŽP	33 727	40 998	17 129	32 944	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	18 587	18 564	7 280	19 922	covered by state budget
Bežné náklady na ochranu ŽP	171 461	176 338	178 946	178 265	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	27 367	31 079	35 049	40 691	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	9 419	9 926	12 874	11 843	salaries
ostatné náklady	17 948	21 153	22 176	28 848	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	144 094	145 259	143 897	137 574	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	13 447	13 617	11 040	5 414	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	130 647	131 642	132 857	132 160	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	141 737	143 334	149 208	158 228	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	.	.	.	.	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	139 062	139 806	144 166	155 081	provided EP services

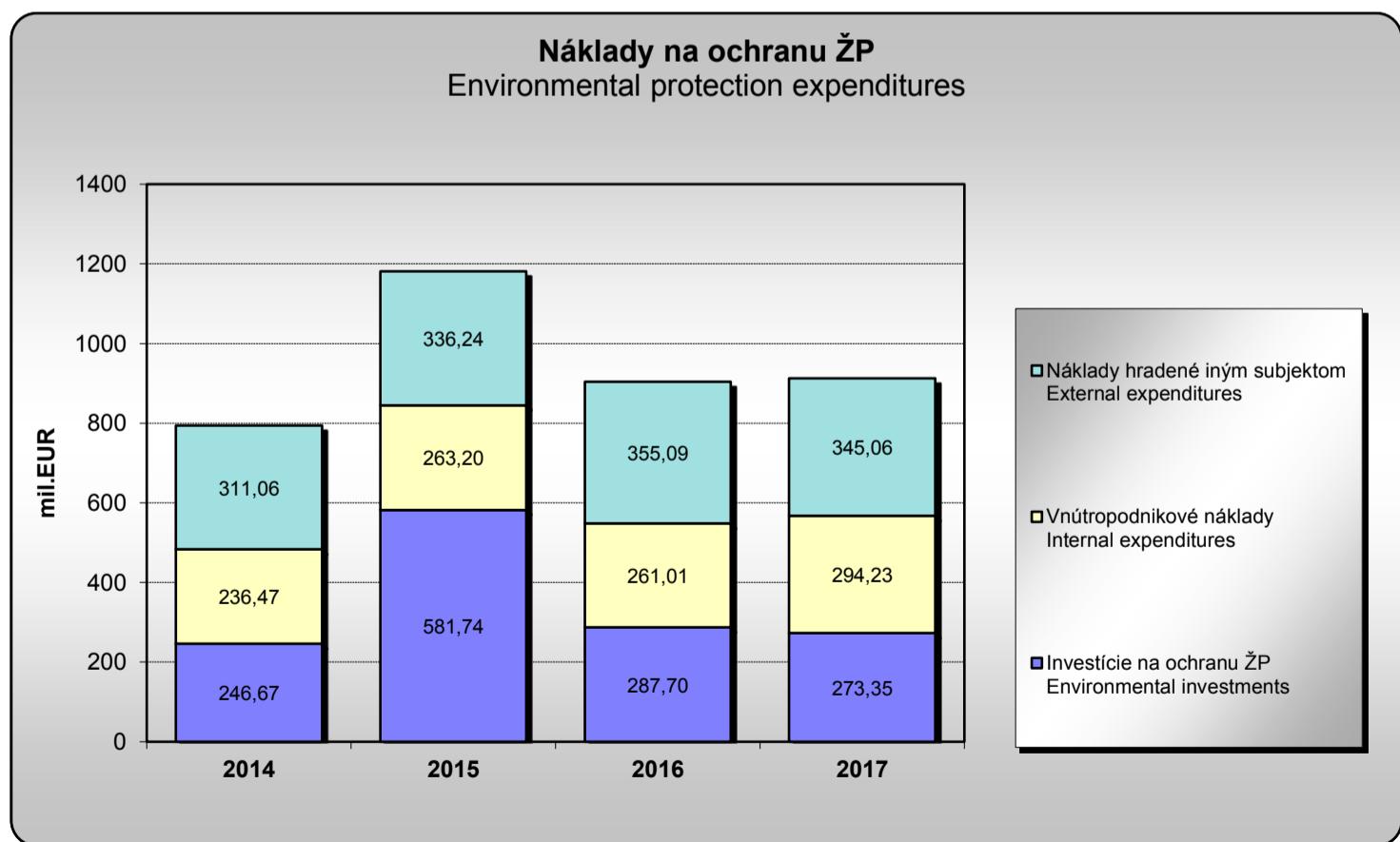
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov a obcí spolu

Environmental protection expenditures from enterprises and municipalities in total

v tis. Eur		Thous. EUR				
Ukazovateľ		2014	2015	2016	2017	Indicator
Investície na ochranu ŽP		246 667	581 739	287 702	273 347	Environmental investments
z toho						of which
hradené zo štátnych zdrojov		37 107	73 904	41 023	40 079	covered by state budget
Bežné náklady na ochranu ŽP		547 537	599 435	616 098	639 290	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady		236 474	263 196	261 006	294 231	Internal EP expenditures
v tom						in which
mzdové náklady		77 241	82 665	88 616	99 122	salaries
ostatné náklady		159 233	180 530	172 390	195 109	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom		311 062	336 239	355 092	345 059	External environmental protection expenditures
v tom						in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám		51 416	48 095	41 887	38 814	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnzáciám		259 646	288 144	313 205	306 245	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP		644 687	716 194	736 989	808 883	Incomes from environmental protection
z toho						of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov		13 019	21 106	26 600	32 001	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií		.	.	.	.	sales of environment. technologies
tržby za poskytnuté služby		465 103	525 385	523 444	553 916	provided EP services

Graf: Náklady na ochranu životného prostredia

Graph: Environmental protection expenditures



Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2014*

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2014*)

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	Špecializo-výrobcovia Specialised producers	Poľnohospodárstvo Agriculture	Ťažba nerastných surovín Mining, quarrying	Priemyselná výroba Total manufacturing	Výroba elektriny, plynu a vody Electricity, gas, water	Ostatné Other business	Indicator
Kód / SK NACE Rev.2	37 - 39	01 - 03	05 - 09	10 - 33	35 - 36	41 - 99	NACE Rev.2 / Code
Investície na ochranu ŽP	26 851	956	1 478	52 449	127 800	3 407	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	D	D	0	2 788	D	D	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	D	D	0	0	D	D	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	118 756	1 508	937	146 166	87 922	20 787	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	89 609	723	436	64 082	48 478	5 779	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	29 655	223	112	16 613	20 115	1 105	salaries
ostatné náklady	59 954	500	324	47 470	28 363	4 674	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	29 147	785	500	82 084	39 444	15 008	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	1 640	253	89	23 475	8 370	4 142	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnzáciám	27 507	532	411	58 609	31 073	10 866	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	204 873	148	1 452	121 055	153 922	21 498	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	9 344	D	0	1 969	D	D	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	157 641	D	171	14 427	D	D	provided EP services

*) za podniky s 20 a viac zamestnancami

*) from enterprises with 20 and more employees

Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2015*

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2015*

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	Špecializo-výrobcovia Specialised producers	Poľnohospodárstvo Agriculture	Tažba nerastných surovín Mining, quarrying	Priemyselná výroba Total manufacturing	Výroba elektriny, plynu a vody Electricity, gas, water	Ostatné Other business	Indicator
Kód / SK NACE Rev.2	37 - 39	01 - 03	05 - 09	10 - 33	35 - 36	41 - 99	NACE Rev.2 / Code
Investície na ochranu ŽP	37 963	132	890	105 811	392 304	3 640	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	D	0	0	D	48 446	0	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	D	0	0	D	152 290	0	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	177 437	1 444	1 139	136 945	86 021	20 111	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	119 229	595	747	56 257	49 453	5 837	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	35 541	194	136	14 095	21 651	1 121	salaries
ostatné náklady	83 687	401	610	42 161	27 801	4 716	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	58 208	849	392	80 688	36 569	14 274	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	4 866	216	84	18 927	6 696	3 690	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnzáciám	53 342	633	309	61 761	29 873	10 583	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	279 575	106	729	114 775	153 875	23 801	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	18 231	D	D	1 202	D	D	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	207 596	D	D	17 491	D	D	provided EP services

*) za podniky s 20 a viac zamestnancami

*) from enterprises with 20 and more employees

Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2016*

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2016*

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	Špecializo-výrobcovia Specialised producers	Poľnohospodárstvo Agriculture	Tažba nerastných surovín Mining, quarrying	Priemyselná výroba Total manufacturing	Výroba elektriny, plynu a vody Electricity, gas, water	Ostatné Other business	Indicator
Kód / SK NACE Rev.2	37 - 39	01 - 03	05 - 09	10 - 33	35 - 36	41 - 99	NACE Rev.2 / Code
Investície na ochranu ŽP	27 412	697	2 185	46 193	190 512	3 574	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	1 259	0	0	D	31 133	D	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	0	0	0	0	55 204	0	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	178 920	1 601	1 504	142 862	93 304	18 962	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	106 046	514	1 009	58 243	57 258	2 888	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	36 564	253	228	14 363	23 667	667	salaries
ostatné náklady	69 482	261	781	43 879	33 590	2 221	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	72 874	1 088	495	84 619	36 046	16 074	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	3 848	221	88	16 251	7 014	3 424	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnzáciám	69 026	866	407	68 368	29 032	12 650	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	287 214	113	938	117 609	163 862	18 044	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	24 852	D	D	1 360	0	0	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	191 495	D	D	18 673	162 167	6 841	provided EP services

*) za podniky s 20 a viac zamestnancami

*) from enterprises with 20 and more employees

Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2017*

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2017*

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	Špecializo-výrobcovia Specialised producers	Poľnohospodárstvo Agriculture	Ťažba nerastných surovín Mining, quarrying	Priemyselná výroba Total manufacturing	Výroba elektriny, plynu a vody Electricity, gas, water	Ostatné Other business	Indicator
Kód / SK NACE Rev.2	37 - 39	01 - 03	05 - 09	10 - 33	35 - 36	41 - 99	NACE Rev.2 / Code
Investície na ochranu ŽP	34 968		D	D	87 963	112 547	4 097
z toho							
hradené zo štátnych zdrojov	1 083		0	0	0	18 824	250
hradené zo zahraničných zdrojov	0		0	0	D	D	D
Bežné náklady na ochranu ŽP	183 806		2 030	812	157 739	94 312	22 326
Vnútropodnikové náklady	122 396		365	362	68 053	58 177	4 186
v tom							
mzdové náklady	45 092		146	73	16 047	24 685	1 236
ostatné náklady	77 305		219	288	52 006	33 493	2 951
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	61 410		1 665	450	89 686	36 134	18 140
v tom							
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	4 869		539	98	17 940	6 928	3 026
platby súkromným osobám a orgnzáciám	56 541		1 125	352	71 746	29 207	15 114
Výnosy z ochrany ŽP	310 214		117	585	147 073	169 189	23 478
z toho							
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	29 865		0	0	2 056	D	D
tržby za poskytnuté služby	205 675		D	D	19 398	167 209	6 449

*) za podniky s 20 a viac zamestnancami

*) from enterprises with 20 and more employees

Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia - podniky nad 20 zamestnancov a obce spolu

Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP - Enterprises with 20 and more employees and municipalities in total

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	246 667	581 739	287 702	273 347	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	16 843	37 085	9 707	21 873	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	47 045	153 988	41 484	63 344	Air protection
narábanie s odpadmi	30 150	56 597	39 928	48 530	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	132 365	285 639	187 565	122 431	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	1 092	D	D	152	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	271	D	D	1 412	Biodiversity and landscape protection
iné	18 900	47 897	7 505	15 604	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	547 537	599 435	616 098	639 290	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	27 286	23 592	28 090	26 828	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	43 255	37 808	33 851	41 174	Air protection
narábanie s odpadmi	351 212	408 616	430 284	435 945	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	98 624	104 794	102 022	110 038	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	331	321	D	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	5 493	5 421	D	4 446	Biodiversity and landscape protection
iné	21 337	18 884	19 643	D	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	644 687	716 194	736 989	808 883	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	5 025	2 784	13 052	13 060	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	909	5 678	1 766	1 040	Air protection
narábanie s odpadmi	460 222	525 895	544 526	609 561	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	176 007	174 533	173 656	180 335	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	D	D	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	D	D	D	Biodiversity and landscape protection
iné	2 355	7 206	3 872	3 934	Others

Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia - podniky nad 20 zamestnancov

Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP - Enterprises with 20 and more employees

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	212 940	540 741	270 573	240 403	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	14 978	33 876	9 455	21 321	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	46 237	152 861	40 906	61 958	Air protection
narábanie s odpadmi	19 662	32 160	28 714	36 547	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	111 964	273 582	182 513	104 724	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	1 092	D	D	152	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	255	D	D	135	Biodiversity and landscape protection
iné	18 750	47 738	7 489	15 566	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	376 076	423 097	437 153	461 025	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	26 834	23 266	27 102	25 851	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	32 484	27 306	24 365	29 690	Air protection
narábanie s odpadmi	201 976	254 315	270 982	284 467	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	92 254	98 546	94 672	100 963	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	329	321	148	159	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	1 527	1 129	1 164	1 455	Biodiversity and landscape protection
iné	20 670	18 215	18 720	18 440	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	502 949	572 860	587 781	650 655	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	4 957	2 649	12 826	12 903	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	730	5 451	1 489	778	Air protection
narábanie s odpadmi	323 173	387 824	400 619	459 066	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	172 376	170 384	169 627	175 050	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	D	D	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	D	D	D	Biodiversity and landscape protection
iné	1 661	6 518	3 138	2 745	Others

Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia - obce
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP - Municipalities

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	33 727	40 998	17 129	32 944	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	1 865	3 208	252	552	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	808	1 126	578	1 386	Air protection
narábanie s odpadmi	10 488	24 437	11 214	11 983	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	20 401	12 057	5 052	17 707	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	-	D	D	-	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	D	D	1 277	Biodiversity and landscape protection
iné	D	159	16	39	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	171 461	176 338	178 946	178 265	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	451	326	988	977	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	10 770	10 502	9 486	11 484	Air protection
narábanie s odpadmi	149 236	154 301	159 302	151 477	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	6 370	6 248	7 350	9 075	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	-	-	D	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	3 966	4 292	D	2 991	Biodiversity and landscape protection
iné	667	669	923	D	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	141 737	143 334	149 208	158 228	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	68	136	226	157	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	179	227	277	262	Air protection
narábanie s odpadmi	137 050	138 071	143 907	150 495	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	3 631	4 149	4 030	5 286	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	-	-	-	-	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	114	63	34	841	Biodiversity and landscape protection
iné	695	689	734	1 189	Others

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany ovzdušia v Slovenskej republike za rok 2017¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of air protection in the Slovak Republic in 2017¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2017 Penalties incurred as of Dec.31, 2017	
	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur
Bratislavský kraj	16	19 238	16	19 238
Trnavský kraj	12	1 700	12	1 700
Trenčiansky kraj	21	4 452	19	4 386
Nitriansky kraj	25	5 701	24	5 601
Žilinský kraj	49	46 599	49	46 599
Banskobystrický kraj	39	51 572	37	51 037
Prešovský kraj	2	200	2	200
Košický kraj	63	95 652	61	86 952
Slovenská republika Slovak Republic	227	225 115	220	215 713

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku vodného hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2017¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of water economy in the Slovak Republic in 2017¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2017 Penalties incurred as of Dec.31, 2017	
	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur
Bratislavský kraj	52	96 472	50	95 722
Trnavský kraj	17	4 720	16	4 670
Trenčiansky kraj	59	7 125	59	7 125
Nitriansky kraj	31	29 535	31	29 535
Žilinský kraj	84	93 441	74	88 441
Banskobystrický kraj	53	37 094	47	31 991
Prešovský kraj	9	4 905	6	3 775
Košický kraj	38	41 606	34	41 436
Slovenská republika Slovak Republic	343	314 898	317	302 695

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany prírody v Slovenskej republike za rok 2017¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of the nature protection in the Slovak Republic in 2017¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2017 Penalties incurred as of Dec.31, 2017	
	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur
Bratislavský kraj	77	31 201	76	31 181
Trnavský kraj	22	1 145	19	1 015
Trenčiansky kraj	11	1 500	10	1 490
Nitriansky kraj	10	640	10	640
Žilinský kraj	55	13 965	50	12 765
Banskobystrický kraj	61	22 424	52	20 641
Prešovský kraj	17	595	15	575
Košický kraj	27	5 040	23	4 840
Slovenská republika Slovak Republic	280	76 510	255	73 147

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku odpadového hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2017¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of waste management in the Slovak Republic in 2017¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2017 Penalties incurred as of Dec.31, 2017	
	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur
Bratislavský kraj	8	10 700	8	10 700
Trnavský kraj	7	36 160	2	336
Trenčiansky kraj	5	4 470	5	4 470
Nitriansky kraj	31	60 360	29	55 660
Žilinský kraj	12	41 500	11	27 000
Banskobystrický kraj	35	33 970	30	29 520
Prešovský kraj	7	12 193	4	183
Košický kraj	50	64 330	32	55 010
Slovenská republika Slovak Republic	155	263 683	121	182 879

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku integrovanej prevencie a kontroly v Slovenskej republike za rok 2017^{1)*}

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of integrated prevention and control in the Slovak Republic in 2017^{1)*}

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2017 Penalties incurred as of Dec.31, 2017	
	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur
Bratislavský kraj	11	50 150	10	49 150
Trnavský kraj	0	0	0	0
Trenčiansky kraj	0	0	0	0
Nitriansky kraj	23	396 700	21	46 700
Žilinský kraj	13	140 500	13	140 500
Banskobystrický kraj	10	27 600	10	27 600
Prešovský kraj	0	0	0	0
Košický kraj	9	55 750	8	53 750
Slovenská republika Slovak Republic	66	670 700	62	317 700

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

*) vrátane pokút za porušenie zákona
o prevencii závažných priemyselných havárií

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

*) Including penalties for breaking the law
on the prevention of major industrial accidents

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku biologickej bezpečnosti v Slovenskej republike za rok 2017^{1)*}

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of biological security in the Slovak Republic in 2017^{1)*}

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2017 Penalties incurred as of Dec.31, 2017	
	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur
Bratislavský kraj	0	0	0	0
Trnavský kraj	0	0	0	0
Trenčiansky kraj	0	0	0	0
Nitriansky kraj	0	0	0	0
Žilinský kraj	0	0	0	0
Banskobystrický kraj	0	0	0	0
Prešovský kraj	0	0	0	0
Košický kraj	0	0	0	0
Slovenská republika Slovak Republic	0	0	0	0

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

**Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie za porušenie
zákona o obchodovaní s emisnými kvótami v Slovenskej republike za rok 2017¹⁾**

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment for violating
the Act on Emissions Trading in the Slovak Republic in 2017¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2017 Penalties incurred as of Dec.31, 2017	
	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur	počet pokút Number of penalties	výška pokút v Eur Amount of penalties in Eur
Bratislavský kraj	0	0	0	0
Trnavský kraj	0	0	0	0
Trenčiansky kraj	0	0	0	0
Nitriansky kraj	1	1 000	1	1 000
Žilinský kraj	0	0	0	0
Banskobystrický kraj	0	0	0	0
Prešovský kraj	1	1 000	1	1 000
Košický kraj	0	0	0	0
Slovenská republika Slovak Republic	2	2 000	2	2 000

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

