



ŠTATISTICKÝ
ÚRAD
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY



Životné
prostredie

Štatistický úrad Slovenskej republiky

Kód: 060119
Okruh: Životné prostredie
Dátum: November 2019

Životné prostredie v SR (vybrané ukazovatele v rokoch 2014 – 2018)

Environment in the SR
(selected indicators in 2014 – 2018)

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

2019

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 978-80-8121-716-6 (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 2018	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 1.1.2019	15
Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1.1.2019	15
Stav zveri	17
Lov zveri	17
1.3 O vzdušie	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 2017	37
Emisie ťažkých kovov	38
Emisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2018	39
Hodnoty prízemného ozónu	41
Znečistenie zrážok v roku 2018	42
Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2018	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 2018	49
Produkované znečistenie odpadových vôd	50
Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2018	51
Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2018 – ročné priemery	54
Kvalita vody v rekreačných jazeroch a vodných nádržiach v roku 2018	56
Mimoriadne zhoršenie povrchových a podzemných vôd v roku 2018	78
Náklady na likvidáciu a odstraňovanie škodlivých následkov havárií v roku 2018	78

2. VPLYV VYBRANÝCH EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	79
2.1 Odpady	82
Komunálny odpad	82
Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2018	83
Odpad z ekonomickej činnosti podľa SK NACE Rev.2	85
Odpad z ekonomickej činnosti podľa druhov odpadov	86
2.2 Prípravky na ochranu rastlín	87
Spotreba prípravkov na ochranu rastlín v SR podľa členenia FAO	87
2.3 Ťažba dreva	88
Ťažba dreva (v tis. m ³)	88
3. EKONOMICKÉ NÁSTROJE V OCHRANE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	89
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov s 20 a viac zamestnancami	90
Náklady na ochranu životného prostredia z obcí	90
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov a obcí spolu	91
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2015	92
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2016	93
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2017	94
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2018	95
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v podnikoch nad 20 zamestnancov a obciach spolu	96
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v podnikoch nad 20 zamestnancov	97
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v obciach	98
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany ovzdušia v Slovenskej republike za rok 2018	99
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku vodného hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2018	99
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany prírody v Slovenskej republike za rok 2018	100
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku odpadového hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2018	100
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku integrovanej prevencie a kontroly a biologickej bezpečnosti v Slovenskej republike za rok 2018	101
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie za porušenie zákona o obchodovaní s emisnými kvótami v Slovenskej republike za rok 2018	102

CONTENT

	Page
1. COMPONENTS OF THE ENVIRONMENT	
1.1 Territory, population	9
Area and borders of the Slovak Republic in 2018	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, 2019	15
Land area per capita as of Jan.1, 2019	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 2017	37
Heavy metal emissions	38
Immissions of major pollutants in selected localities in 2018	39
Surface ozone concentrations	41
Pollution of precipitation in 2018	42
Regional air pollution in 2018	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 2018	49
Generation of waste water	50
Assessment of quality of surface water by river basins in year 2018	51
Water quality in selected watercourses in 2018 – annual averages	54
Water quality in lakes and water reservoirs in 2018	56
Accidents on surface and ground waters in 2018	78
Costs for liquidation and disposal of harmful consequences of accidents in 2018	78

2. SELECTED ECONOMIC ACTIVITIES AND THEIR IMPACT ON ENVIRONMENT	
2.1 Waste	82
Municipal waste	82
Municipal waste by type of waste in 2018	83
Waste from economical activities according to NACE Rev.2	85
Waste from economical activities according to waste types	86
2.2 Pesticides	87
Consumption of plant protection agents in the SR breakdown by FAO	87
2.3 Logging	88
Logging (Thous. m ³)	88
3. ECONOMICAL TOOLS IN THE PROTECTION OF THE ENVIRONMENT	89
Environmental protection expenditures from enterprises with 20 and more employees	90
Environmental protection expenditures from municipalities	90
Environmental protection expenditures from enterprises and municipalities in total	91
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2015	92
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2016	93
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2017	94
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2018	95
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from enterprises with 20 and more employees and municipalities in total	96
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from enterprises with 20 and more employees	97
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from municipalities	98
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of air protection in the Slovak Republic in 2018	99
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of water economy in the Slovak Republic in 2018	99
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of the nature protection in the Slovak Republic in 2018	100
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of waste management in the Slovak Republic in 2018	100
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 2018	101
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment for violating the Act on Emissions Trading in the Slovak Republic in 2018	102

Merné jednotky

g	–	gram
ha	–	hektár
J	–	joule
ks (pcs)	–	kus
kg	–	kilogram
km	–	kilometer
KTJ/l	–	počet jednotiek tvoriacich kolónie z 1 l vody
l	–	liter
m ³	–	meter kubický
mg	–	miligram
mil.	–	milión
µg	–	mikrogram
uS	–	mikro siemens
ng	–	nanogram
€ (EUR)	–	Euro
°C	–	stupeň Celzia
tis.	–	tisíc
t	–	tona

Measuring units

gram
hectare
joule
piece
kilogram
kilometre
Number of units forming colonies in 1 litre of water
litre
cubic metre
miligram
million
microgram
micro siemens
nanogram
Euro
centigrade
thousand
metric ton

Vysvetlenie symbolov

%	–	percento
AOX	–	absorbované organické halogény
BSK (BOD)	–	biochemická spotreba kyslíka
BSK ₅ (ATM)	–	biochemická spotreba kyslíka 5- dňová s potlačenou nitrifikáciou
Bodka (•)	–	na mieste čísla znamená, že údaj nie je k dispozícii alebo je nespoľahlivý
CHSK (COD)	–	chemická spotreba kyslíka
Čiarka (-)	–	na mieste čísla znamená, že jav sa nevyskytol
D	–	individuálny údaj
NACE Rev.2	–	klasifikácia ekonomických činností Európskeho spoloč.
ND	–	nezistené použitou metódou
NPK	–	prekročenie najvyššej prípustnej koncentrácie
pH	–	údaj, ktorý vyjadruje kyslosť, alebo zásaditosť prostredia
PM ₁₀	–	tuhé častice s aerodynamickým priemerom zrna menším ako 10 µm
RP	–	prekročenie ročného priemeru
SR	–	Slovenská republika
STN	–	slovenská technická norma
TSPM	–	poletavý prach

Explanations to symbols

per cent
absorbed organic halogens
biochemical oxygen demand
5-day biochemical oxygen demand with suppressed nitrification
instead of a number means that data are not reliable or are not available
chemical oxygen demand
instead of number means that phenomenon did not occur
confidential data
Classification of Economic Activities of the European Community
not detected by used method
exceedance of maximum allowable concentration
data which express acidity or basicity of the liquid
fine particulate matter with aerodynamic diameter of beads less than 10 µm
exceedance of annual mean
Slovak Republic
Slovak technical standard
total suspended particulate matter

1. ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1. COMPONENTS OF THE ENVIRONMENT

1.1 Územie, obyvateľstvo

V podkapitole sú uvedené vybrané údaje o území Slovenskej republiky.

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

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 2018

Area and borders of the Slovak Republic in 2018

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)
Počet obyvateľov k 31.12.	5 450 421		Population as of December 31
Hustota obyvateľstva na 1 km^2	111		Population density per km^2
Dĺžka hranice spolu (km)	1 652	100,00	Length of the border - total (km)
Dĺžka hranice s (v km)			Length 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			place where the river Bodrog
zo Slovenskej republiky			is leaving the Slovak Republic
(m n.m.)	94,0		(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 vzdialenosť (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
Maximálna dĺžka 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 length 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	2014	2015	2016	2017	2018	Indicator
Národné parky						National parks
počet	9	9	9	9	9	Number
rozloha v ha	317 890	317 890	317 541	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	390	390	384	384	384	Number
rozloha v ha	14 229	14 229	14 222	14 222	14 222	Area in ha
Národné prírodné rezervácie						National nature reserves
počet	219	219	209	209	209	Number
rozloha v ha	84 407	84 407	80 776	80 776	80 776	Area in ha
Prírodné pamiatky						Nature monuments
počet	266	266	266	271	271	Number
rozloha v ha	1 586	1 586	1 525	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	172	172	172	172	172	Number
rozloha v ha	11 015	11 015	11 015	11 015	11 015	Area in ha

Národné parky a chránené krajinné oblasti k 31. 12. 2018

National parks and protected landscape areas as of Dec. 31, 2018

Kategória Názov	Plocha (ha)	% plochy SR
Category Name	Area (ha)	% of area SR
Národné parky National parks		
Tatranský národný park	73 800	1,51
Národný park Nízke Tatry	72 842	1,49
Národný park Veľká Fatra	40 371	0,82
Národný park Slovenský Kras	34 611	0,71
Národný park Poloniny	29 805	0,61
Národný park Malá Fatra	22 630	0,46
Národný park Muránska planina	20 318	0,41
Národný park Slovenský raj	19 414	0,40
Pieninský národný park	3 750	0,08

Kategória	Plocha (ha)	% plochy SR
Category	Area (ha)	% of area SR
Chránené krajinné oblasti Protected landscape areas		
Štiavnické vrchy	77 630	1,58
Kysuce	65 462	1,34
Malé Karpaty	64 610	1,32
Horná Orava	58 738	1,20
Biele Karpaty	44 568	0,91
Ponitrie	37 665	0,77
Strážovské vrchy	30 979	0,63
Záhorie	27 522	0,56
Východné Karpaty	25 307	0,52
Latorica	23 198	0,47
Poľana	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. 2019

Land area by regions as of Jan.1, 2019

v ha

Ha

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	90 180	75 105	5 844	17 427	16 706	205 262
Trnavský	287 761	65 399	16 097	29 725	15 648	414 630
Trenčiansky	182 005	222 518	6 366	24 198	15 094	450 180
Nitriansky	464 389	96 952	15 706	38 654	18 672	634 373
Žilinský	239 046	383 927	12 862	26 627	18 390	680 852
Banskobystrický	407 991	467 351	8 128	34 411	27 518	945 399
Prešovský	374 443	445 459	13 923	32 352	31 102	897 279
Košický	333 286	269 317	16 370	34 495	21 964	675 432
SR Slovak Republic	2 379 101	2 026 027	95 296	237 889	165 094	4 903 407

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

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. 2019

Land area per capita as of Jan. 1, 2019

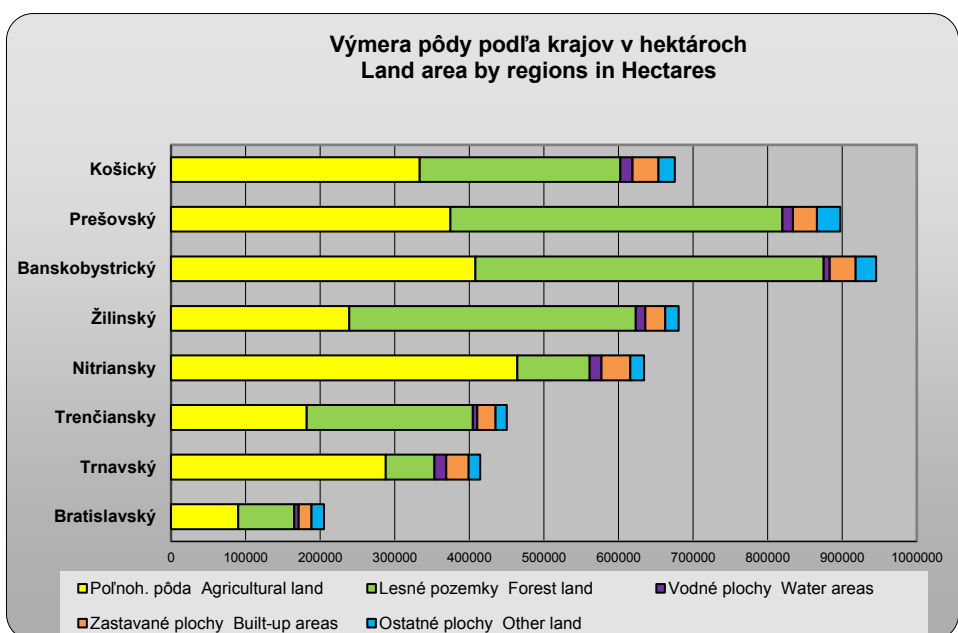
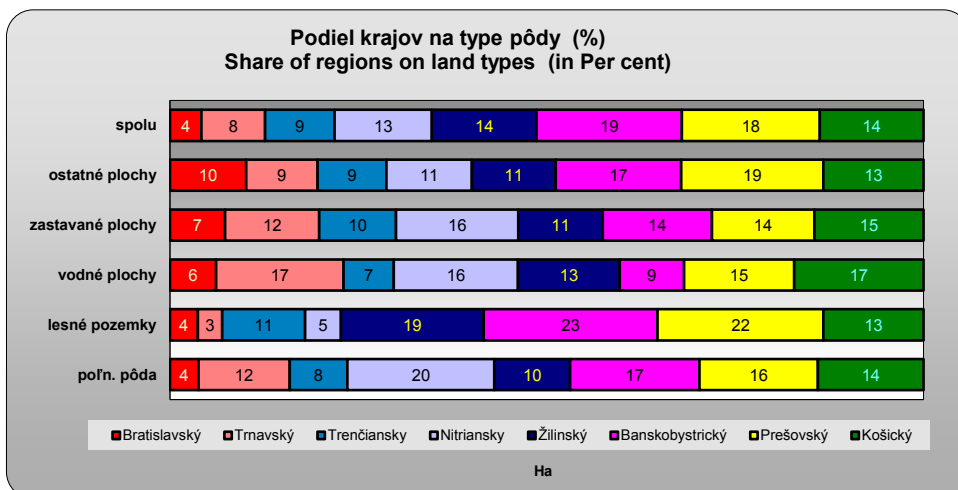
v ha

Ha

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	0,137	0,114	0,009	0,026	0,025	0,311
Trnavský	0,511	0,116	0,029	0,053	0,028	0,736
Trenčiansky	0,311	0,380	0,011	0,041	0,026	0,768
Nitriansky	0,686	0,143	0,023	0,057	0,028	0,937
Žilinský	0,346	0,555	0,019	0,039	0,027	0,985
Banskobystrický	0,630	0,721	0,013	0,053	0,042	1,459
Prešovský	0,454	0,540	0,017	0,039	0,038	1,088
Košický	0,416	0,336	0,020	0,043	0,027	0,844
SR Slovak Republic	0,436	0,372	0,017	0,044	0,030	0,900

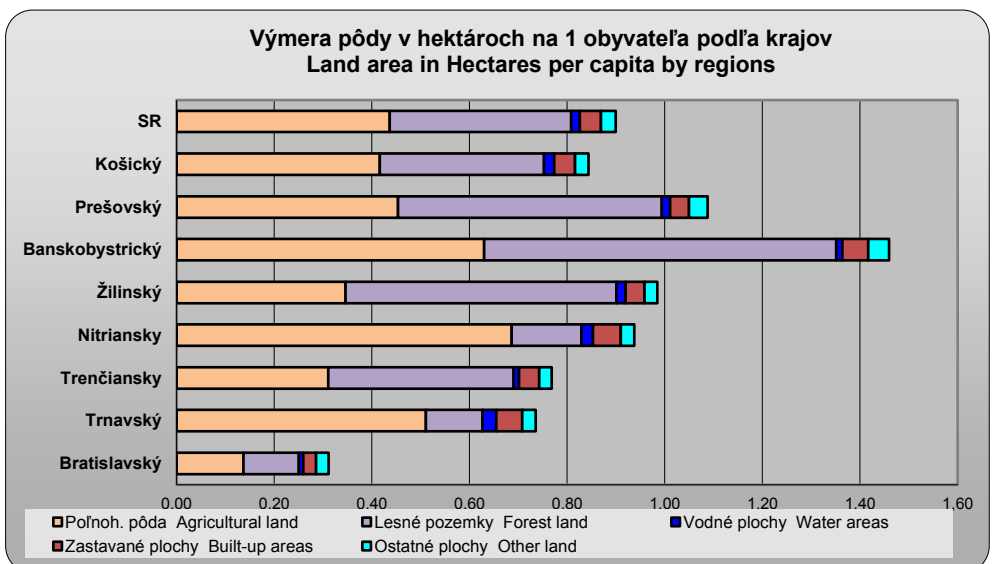
Graf: Výmera pôdy podľa krajov k 1. 1. 2019

Graph: Land area by regions as of Jan. 1, 2019



Graf: Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1. 1. 2019

Graph: Land area per capita as of Jan. 1, 2019



Stav zveri

Wildlife stock

v kusoch

Pieces

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	2018	Indicator
Kmeňové stavy zveri k 31. 3. uvedeného roka						Ground number of vermin as of March 31 of the year
Jelenej	62 781	65 126	67 225	68 438	69 944	Deers
Srnčej	107 425	106 906	108 505	109 253	105 789	Roes
Diviačej	40 405	41 591	42 285	41 987	41 723	Boars
Zajace	160 231	161 469	163 528	163 578	156 887	Hares
Bažanty	154 593	159 410	159 053	160 179	148 199	Pheasants
Jarabice	5 797	5 092	4 384	3 781	3 378	Partridges
Vlci	2 123	2 165	2 540	2 621	2 561	Wolfs
Medvede	2 062	2 011	2 235	2 441	2 340	Bears
Vydry	.	.	.	.	.	Otters

Lov zveri ¹⁾

Hunt of game ¹⁾

v kusoch

Pieces

Ukazovateľ	Počet ulovenej zveri Number of hunted game					Indicator
	2014	2015	2016	2017	2018	
Jelenej	31 493	34 379	37 997	38 365	42 937	Deers
Srnčej	32 737	33 427	35 225	25 194	25 856	Roes
Diviačej	55 661	55 646	54 936	69 509	59 253	Boars
Zajace	17 262	18 588	17 185	13 650	12 907	Hares
Bažanty	86 995	89 840	90 041	71 705	79 132	Pheasants
Jarabice	2 667	1 524	1 282	1 786	2 727	Partridges

¹⁾ uvádza sa lov vrátane odchytu a úhynu

¹⁾ Hunting including catching and death loss

1.3 O vzdušie

Údaje o **emisiách** bilancujú množstvo znečisťujúcich látok a skleníkových plynov pochádzajúcich z antropogénnej činnosti, ktoré sú vypustené do ovzdušia v priebehu roka. Bilancované znečisťujúce látky sú oxidy dusíka (NO_x), oxidy síry (SO_x) 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. Údaje o emisiách sú každoročne revidované za celý časový rad.

Regionálne znečistenie ovzdušia je znečistenie hraničnej vrstvy vidieckej krajiny v dostatočnej vzdialenosti 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 staniach.

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 (NO_x), sulphur oxides (SO_x) 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. Emissions data are revised annually for the entire time series.

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 znečisťujúcich 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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	62,4	62,5	60,7	55,0	53,7	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	7,2	8,0	7,5	7,9	7,5	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	5,7	6,3	5,9	6,2	6,0	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	21,3	21,4	21,6	20,6	21,1	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	1,5	1,6	1,5	1,6	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	2,2	2,1	1,8	2,1	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1,4	1,3	1,5	1,9	1,8	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1,3	1,2	1,3	1,3	1,4	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	5,7	5,8	5,8	5,4	5,4	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	8,1	8,3	8,3	7,5	7,9	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	7,9	6,3	5,9	4,0	3,6	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	F Construction
H Doprava a skladovanie	19,2	19,7	19,0	16,2	14,9	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	5,2	5,3	5,2	4,8	4,9	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	10,6	10,2	11,6	11,1	11,4	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	7,0	7,2	8,4	7,8	8,0	transport
kúrenie	3,6	2,9	3,1	3,3	3,4	heating
iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,1	0,1	0,1	0,6	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	0,6	0,6	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečisťujúcich 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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	50,1	43,2	65,4	24,8	25,3	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS 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	0,0	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	13,2	13,1	13,6	14,7	15,7	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	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	0,6	0,4	0,5	0,2	0,4	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,7	1,1	0,9	1,5	1,2	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. vyr.	1,5	1,4	1,4	1,5	1,4	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových vyr., nekovových minerál. výrobkov	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	9,2	9,0	9,6	10,2	11,4	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	0,1	0,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	34,8	25,5	44,7	8,3	7,7	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	1,3	4,0	6,4	1,3	1,3	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	1,6	1,3	1,4	1,4	1,6	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	transport
kúrenie	1,6	1,3	1,4	1,4	1,6	heating
iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,0	0,0	0,0	0,1	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	0,1	0,1	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečisťujúcich 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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	29,7	30,6	30,5	25,8	24,8	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo z toho:	22,2	22,9	22,8	18,9	18,3	A Agriculture, forestry of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	22,2	22,9	22,8	18,9	18,3	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 z toho:	4,1	4,2	4,2	3,9	3,7	C Manufacturing of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	3,9	4,0	4,0	3,6	3,4	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.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	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, 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	3,3	3,4	3,4	2,8	2,8	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	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ z toho:	2,1	1,6	1,8	1,9	1,7	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS of which:
doprava	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	transport
kúrenie	1,8	1,3	1,5	1,6	1,4	heating
iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY z toho:	-	-	-	0,0	0,0	BRIDGING ITEMS of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	-	-	-	0,0	0,0	non-residents on territory (transp.)

Emisie znečisťujúcich 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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	47,0	43,3	46,3	42,6	39,3	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	6,4	6,8	6,8	6,5	6,5	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	6,0	6,3	6,3	6,0	6,0	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	7,5	6,6	6,0	5,6	5,6	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	26,9	23,5	27,3	24,4	21,1	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,1	0,2	0,1	0,4	0,2	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	2,1	0,8	0,9	0,6	1,0	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1,1	1,1	1,1	1,0	0,8	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	2,5	2,3	2,5	2,3	2,4	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumených a plastových výr., nekovových mineráln. výrobkov	3,1	1,1	1,4	1,5	1,5	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	2,9	3,3	3,7	3,8	4,1	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	5,1	4,9	5,8	4,4	3,5	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	8,4	8,4	10,3	9,0	6,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	1,1	1,1	1,2	1,0	1,1	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	F Construction
H Doprava a skladovanie	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	3,0	3,2	3,1	3,3	3,3	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	60,0	45,7	50,8	52,9	50,2	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	4,2	3,8	3,8	3,6	3,3	transport
kúrenie	49,3	35,3	40,4	42,8	40,3	heating
iné	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	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 znečisťujúcich 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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	177,5	195,4	187,9	188,5	187,0	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	20,3	25,1	22,9	22,8	21,7	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	10,4	12,8	11,6	11,6	11,0	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	135,5	151,6	148,4	149,2	150,4	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	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	3,6	3,7	2,6	2,7	1,4	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. vyr.	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumených a plastových vyr., nekovových mineráln. výrobkov	11,3	12,9	10,9	10,3	11,0	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	116,6	131,1	131,2	132,8	134,8	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	2,3	1,9	1,8	2,2	1,8	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	1,3	1,0	0,8	0,7	0,7	F Construction
H Doprava a skladovanie	7,0	6,9	6,5	6,5	5,7	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	10,8	8,5	7,2	6,7	6,4	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	221,3	163,2	182,3	188,2	177,9	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	29,3	25,4	24,3	21,1	19,9	transport
kúrenie	191,6	137,4	157,5	166,7	157,5	heating
iné	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	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 znečisťujúcich 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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	7,4	7,5	7,4	7,2	6,9	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo z toho:	2,1	2,2	2,1	2,2	2,2	A Agriculture, forestry of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	2,0	2,1	2,0	2,1	2,1	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba z toho:	3,0	2,8	2,7	2,6	2,6	C Manufacturing of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	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	0,2	0,2	0,1	0,2	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumených a plastových výr., nekovových mineráln. výrobkov	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	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	0,1	0,1	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	0,5	0,4	0,5	0,2	0,2	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 Stavebníctvo	0,4	0,7	0,6	0,9	0,7	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ z toho:	18,6	13,7	15,4	16,2	15,5	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS of which:
doprava	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	transport
kúrenie	17,5	12,6	14,3	15,1	14,4	heating
iné	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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 znečisťujúcich 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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	3,5	3,4	3,4	3,0	2,9	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo z toho:	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	A Agriculture, forestry 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 z toho:	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	C Manufacturing of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,0	0,0	0,0	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	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumených a plastových výr., nekovových mineráln. výrobkov	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	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	0,4	0,3	0,4	0,2	0,1	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 Stavebníctvo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ z toho:	18,0	13,2	14,9	15,6	14,9	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS of which:
doprava	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	transport
kúrenie	17,1	12,4	14,0	14,8	14,1	heating
iné	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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 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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	29 881,2	28 441,8	28 806,1	29 247,7	30 023,2	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	267,7	265,4	241,54	277,3	261,7	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	237,8	235,9	217,1	244,6	230,5	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	63,2	54,1	58,6	52,6	51,9	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	15 953,1	15 772,4	15 652,5	15 863,9	16 355,7	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	269,2	270,0	245,9	240,2	254,6	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	58,5	58,2	53,0	52,0	55,4	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	222,3	224,9	206,6	204,8	212,8	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1 548,3	1 331,7	1 449,7	1 449,8	1 435,4	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1 195,9	1 050,5	1 128,0	1 102,5	1 167,3	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	2 398,5	2 352,5	2 311,0	2 296,8	2 430,1	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	9 661,3	9 873,6	9 675,3	9 940,2	10 209,2	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	215,4	219,8	202,8	198,6	203,5	26-28 computer, electronic products machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	280,5	291,3	288,3	289,1	294,7	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	103,2	100,0	91,9	89,8	92,7	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	5 954,0	5 196,3	5 477,8	5 420,3	5 426,5	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	94,2	93,6	88,3	87,5	91,7	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	1 825,3	1 926,5	1 902,7	1 933,4	2 017,9	F Construction
H Doprava a skladovanie	3 453,1	3 260,8	3 524,9	3 715,2	3 774,9	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	2 270,5	1 872,7	1 859,8	1 897,5	2 043,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	5 689,3	5 196,5	5 660,8	5 645,8	6 010,5	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	2 441,8	2 471,8	2 917,7	2 887,6	2 992,6	transport
kúrenie	3 247,5	2 724,7	2 743,1	2 758,2	3 017,9	heating
iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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 biomasy používanej ako palivo

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

1. pokračovanie

1st continuation

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	5 805,2	5 729,7	5 998,8	5 563,4	5 607,1	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	73,6	56,3	61,9	68,1	61,0	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	68,2	51,8	57,2	62,7	56,1	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	10,9	12,2	12,6	11,1	11,4	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	2 972,3	3 106,6	3 175,6	2 774,7	2 895,6	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	92,9	94,0	95,6	82,4	86,3	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	17,6	17,9	18,1	15,6	16,5	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	73,4	74,4	75,7	65,5	68,4	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koxu a rafinovaných výrobkov	263,2	316,3	325,9	298,5	307,0	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	113,3	114,6	117,1	100,9	105,7	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gummy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	514,9	521,2	532,1	459,5	481,7	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	1 739,7	1 807,7	1 847,4	1 610,1	1 681,4	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	59,3	60,6	61,5	53,2	55,6	26-28 computer, electronic products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	67,6	69,3	71,0	62,0	65,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	30,3	30,6	31,1	26,8	28,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	1 180,0	1 348,0	1 386,9	1 262,0	1 295,3	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	38,1	23,5	26,8	24,4	25,8	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	24,8	25,1	25,7	23,2	24,9	F Construction
H Doprava a skladovanie	492,9	414,4	466,3	491,1	473,2	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	1 012,6	743,7	843,0	908,8	819,8	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	2226,0	1 674,8	1919,0	2 050,8	1 867,8	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	124,1	145,9	173,5	164,4	181,7	transport
kúrenie	2 102,0	1 528,9	1 745,6	1 886,4	1 686,1	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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	6,1	6,5	6,1	6,5	6,2	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	3,2	3,5	3,3	3,6	3,4	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	3,2	3,5	3,2	3,5	3,3	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	1,6	1,5	1,6	1,5	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	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.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronick. 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	0,2	0,2	0,2	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,4	0,3	0,2	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	0,3	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	transport
kúrenie	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	heating
iné	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,8	0,8	0,9	34,6	34,0	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
neresidenti na území SR (dopr.)	0,8	0,8	0,9	34,6	34,0	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	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	175,7	168,0	173,7	175,9	177,7	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	38,2	38,7	38,4	37,4	37,6	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	37,4	37,8	37,3	36,5	36,5	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	22,1	20,1	19,7	20,2	19,8	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	18,0	17,2	17,2	17,3	17,3	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	8,0	8,1	7,9	7,8	7,7	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	9,1	8,2	8,3	8,6	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	25,4	22,2	26,0	27,9	29,5	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	57,9	58,1	58,7	58,6	58,7	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	11,0	9,5	11,1	11,9	12,4	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	2,9	2,1	2,4	2,6	2,4	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	7,1	5,5	6,4	6,6	6,3	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	transport
kúrenie	6,1	4,5	5,1	5,5	5,1	heating
iné	0,8	0,9	1,1	0,9	1,1	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,8	0,8	0,9	34,6	34,0	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerезidenti na území SR (dopr.)	0,8	0,8	0,9	34,6	34,0	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

End of Table

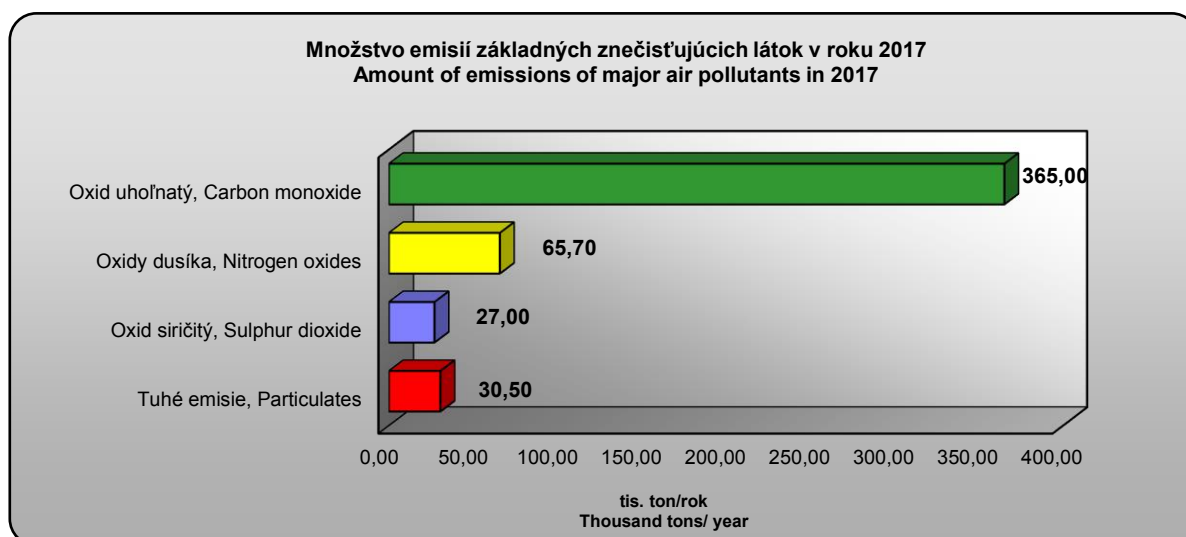
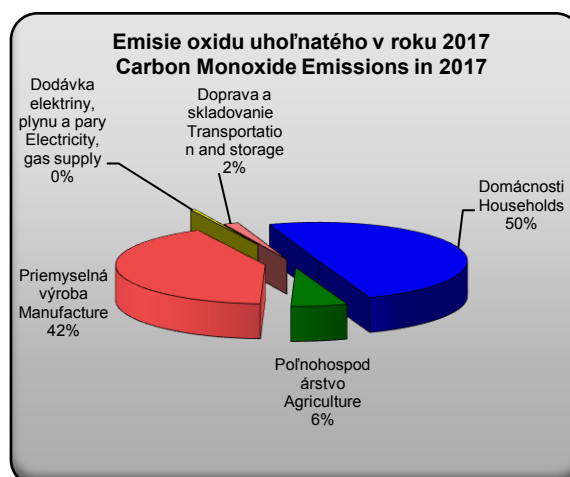
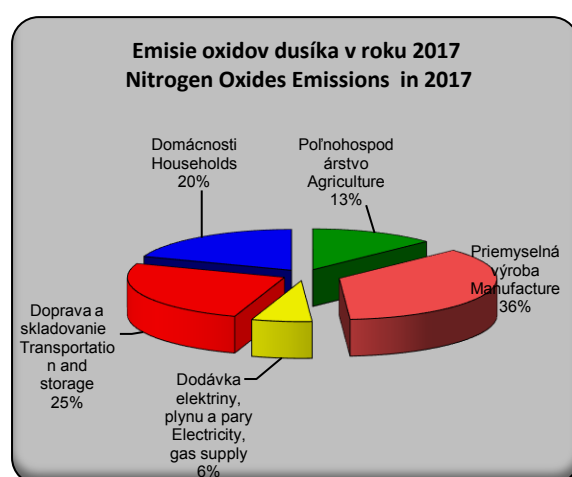
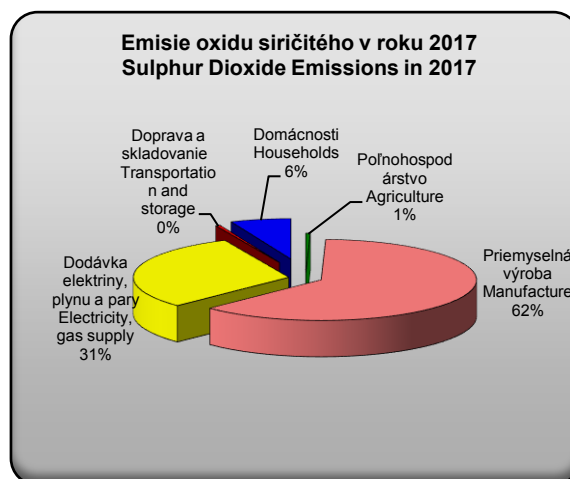
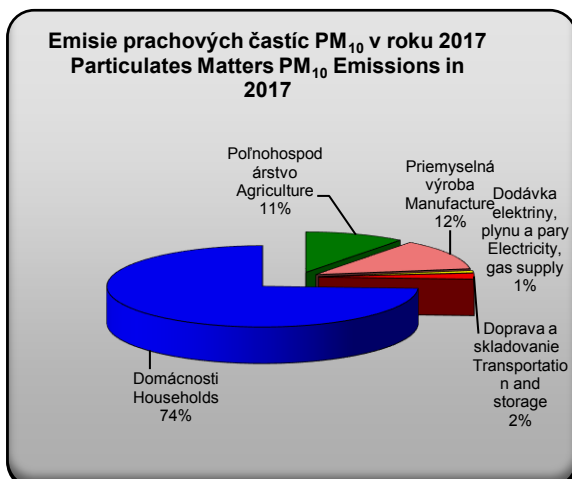
v tis. t CO2 ekvivalent/rok

Thousand tons CO2-equivalents/year

SK NACE Rev. 2	2013	2014	2015	2016	2017	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	605,8	599,7	670,3	614,8	676,9	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
z toho						of which:
A Poľnohospodárstvo	1,9	1,6	1,9	2,0	2,2	A Agriculture
B Ťažba a dobývanie	-	-	-	-	-	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	255,6	253,8	281,0	257,0	284,0	C Manufacturing
D Dodávka elektriny, plynu a pary	7,4	4,7	4,8	1,9	2,4	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	213,1	212,5	238,9	214,9	237,7	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	-	-	-	-	-	F Construction
G Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel	48,5	47,9	54,1	51,1	55,2	G Whole sale and retail trade, repair of motor vehicles
H Doprava a skladovanie	6,9	7,9	8,9	9,9	10,9	H Transportation and storage
I Ubytovacie a stravovacie služby	32,5	32,3	36,1	34,4	37,4	I Accommodation, food services
J Informácie a komunikácia	-	-	-	-	-	J Information and communication
K Finančné a poisťovacie činnosti	-	-	-	-	-	K Financial and insurance activities
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	3,2	3,4	3,5	3,6	4,2	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	7,9	8,1	8,6	9,1	9,6	O Public admin. and defence
P Vzdelávanie	3,2	3,4	3,4	3,5	4,1	P Education
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	6,3	6,7	6,8	7,0	8,2	Q Human health, soc. work activities
R Umenie, zábava a rekreácia	19,4	19,1	21,6	20,4	22,0	R Arts, entertainment and recreation
S Ostatné činnosti	-	-	-	-	-	S Other services
T Činnosti domácností ako zamestnávateľov	-	-	-	-	-	T Activities of households as employers
U Činnosti extrateritoriálnych org.	-	-	-	-	-	U Activities of extraterritorial bodies
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	73,2	79,5	87,5	70,8	77,9	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	-	-	-	-	-	transport
kúrenie	-	-	-	-	-	heating
iné	73,2	79,5	87,5	70,8	77,9	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	-	-	-	-	-	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerезidenti na území SR (dopr.)	-	-	-	-	-	non-residents on territory (transp.)

Grafy: Emisie vybraných znečisťujúcich látok

Graphs: Emissions of selected air pollutants



Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajoch a okresoch v roku 2017

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2017

Kraj - okres Region - District	Tuhé emisie Particulate matters		Oxid siričitý Sulphur dioxide	
	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	488	0,24	2 630	1,28
Bratislava	209	0,57	2 564	6,97
Malacky	158	0,17	41	0,04
Pezinok	65	0,17	16	0,04
Senec	56	0,16	10	0,03
Trnavský kraj	1 087	0,26	565	0,14
Dunajská Streda	219	0,20	39	0,04
Galanta	168	0,26	322	0,50
Hlohovec	73	0,27	11	0,04
Piešťany	125	0,33	20	0,05
Senica	185	0,27	35	0,05
Skalica	120	0,34	12	0,03
Trnava	197	0,27	125	0,17
Trenčianský kraj	2 246	0,50	7 271	1,61
Bánovce nad Bebravou	129	0,28	13	0,03
Ilava	195	0,54	51	0,14
Myjava	188	0,58	25	0,08
Nové Mesto nad Váhom	178	0,31	18	0,03
Partizánske	91	0,30	17	0,06
Považská Bystrica	328	0,71	35	0,08
Prievidza	629	0,66	6 938	7,23
Púchov	284	0,76	68	0,18
Trenčín	224	0,33	105	0,16
Nitriansky kraj	1 879	0,30	262	0,04
Komárno	236	0,21	22	0,02
Levice	589	0,38	69	0,04
Nitra	201	0,23	64	0,07
Nové Zámky	336	0,25	67	0,05
Šaľa	245	0,69	10	0,03
Topoľčany	129	0,22	16	0,03
Zlaté Moravce	143	0,27	15	0,03
Žilinský kraj	3 732	0,55	2 201	0,32
Bytča	219	0,78	24	0,08
Čadca	641	0,84	150	0,20
Dolný Kubín	216	0,44	824	1,67
Kysucké Nové Mesto	141	0,81	14	0,08
Liptovský Mikuláš	355	0,26	35	0,03
Martin	267	0,36	524	0,71
Námestovo	644	0,93	86	0,13
Ružomberok	459	0,71	242	0,37
Turčianske Teplice	117	0,30	35	0,09
Tvrdošín	104	0,22	12	0,03
Žilina	569	0,70	255	0,31

Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajoch a okresoch v roku 2017

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2017

1.pokračovanie

1st continuation

Kraj - okres Region - District	Tuhé emisie Particulate matters		Oxid siričitý Sulphur dioxide	
	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	3 831	0,41	4 084	0,43
Banská Bystrica	303	0,37	210	0,26
Banská Štiavnica	140	0,48	14	0,05
Brezno	358	0,28	63	0,05
Detva	247	0,55	23	0,05
Krupina	199	0,34	43	0,07
Lučenec	355	0,43	44	0,05
Poltár	117	0,25	17	0,04
Revúca	292	0,40	143	0,20
Rimavská Sobota	620	0,42	77	0,05
Veľký Krtíš	294	0,35	49	0,06
Zvolen	234	0,31	304	0,40
Žarnovica	272	0,64	435	1,02
Žiar nad Hronom	400	0,77	2 663	5,14
Prešovský kraj	2 575	0,29	550	0,06
Bardejov	234	0,25	26	0,03
Humenné	191	0,25	44	0,06
Kežmarok	236	0,37	28	0,04
Levoča	118	0,28	16	0,04
Medzilaborce	107	0,25	10	0,02
Poprad	164	0,15	16	0,01
Prešov	276	0,30	31	0,03
Sabinov	223	0,41	23	0,04
Snina	241	0,30	24	0,03
Stará Ľubovňa	287	0,40	30	0,04
Stropkov	79	0,20	8	0,02
Svidník	149	0,27	18	0,03
Vranov nad Topľou	269	0,35	276	0,36
Košický kraj	4 610	0,68	9 243	1,37
Gelnica	221	0,38	24	0,04
Košice	2 727	11,19	8 481	34,79
Košice - okolie	495	0,32	73	0,05
Michalovce	137	0,13	457	0,45
Rožňava	499	0,43	55	0,05
Sobrance	104	0,19	26	0,05
Spišská Nová Ves	212	0,36	101	0,17
Trebišov	214	0,20	28	0,03

Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajoch a okresoch v roku 2017¹⁾

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2017¹⁾

2. pokračovanie

2nd continuation

Kraj - okres Region - District	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	4 705	2,29	5 318	2,59
Bratislava	3 006	8,18	1 327	3,61
Malacky	1 517	1,60	2 810	2,96
Pezinok	73	0,20	624	1,66
Senec	109	0,30	558	1,55
Trnavský kraj	1 307	0,32	9 923	2,39
Dunajská Streda	220	0,21	2 121	1,97
Galanta	355	0,55	1 405	2,19
Hlohovec	145	0,54	690	2,58
Piešťany	90	0,24	1 253	3,29
Senica	97	0,14	2 014	2,95
Skalica	58	0,16	1 169	3,27
Trnava	340	0,46	1 271	1,71
Trenčiansky kraj	4 327	0,96	25 944	5,76
Bánovce nad Bebravou	41	0,09	1 304	2,82
Ilava	679	1,90	3 445	9,61
Myjava	61	0,19	1 991	6,08
Nové Mesto nad Váhom	78	0,13	1 788	3,08
Partizánske	98	0,33	999	3,32
Považská Bystrica	119	0,26	3 357	7,25
Prievidza	1 920	2,00	4 525	4,71
Púchov	364	0,97	2 885	7,69
Trenčín	966	1,43	5 651	8,37
Nitriansky kraj	2 063	0,33	17 777	2,80
Komárno	204	0,19	2 287	2,08
Levice	268	0,17	5 707	3,68
Nitra	249	0,29	3 064	3,52
Nové Zámky	246	0,18	3 460	2,57
Šaľa	713	2,00	775	2,18
Topoľčany	307	0,51	1 061	1,77
Zlaté Moravce	78	0,15	1 425	2,73
Žilinský kraj	3 361	0,49	37 359	5,49
Bytča	42	0,15	2 232	7,92
Čadca	135	0,18	6 713	8,83
Dolný Kubín	632	1,29	3 070	6,24
Kysucké Nové Mesto	69	0,40	1 377	7,93
Liptovský Mikuláš	298	0,22	3 641	2,72
Martin	354	0,48	2 609	3,55
Námestovo	85	0,12	6 502	9,42
Ružomberok	1 246	1,93	4 334	6,70
Turčianske Teplice	50	0,13	1 215	3,09
Tvrdošín	50	0,10	968	2,02
Žilina	401	0,49	4 699	5,76

¹⁾ okrem emisií z lesných požiarov a spaľovania poťažobných zvyškov

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

Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajoch a okresoch v roku 2017¹⁾

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2017¹⁾

dokončenie

End of table

Kraj - okres Region - District	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	3 732	0,39	53 909	5,70
Banská Bystrica	420	0,52	2 998	3,70
Banská Štiavnica	21	0,07	1 408	4,82
Brezno	267	0,21	3 644	2,88
Detva	117	0,26	2 363	5,26
Krupina	56	0,10	2 036	3,48
Lučenec	100	0,12	3 513	4,25
Poltár	43	0,09	1 213	2,55
Revúca	719	0,99	3 806	5,21
Rimavská Sobota	260	0,18	6 358	4,32
Veľký Krtíš	119	0,14	2 891	3,41
Zvolen	511	0,67	1 953	2,57
Žarnovica	250	0,59	2 619	6,16
Žiar nad Hronom	848	1,64	19 105	36,91
Prešovský kraj	1 512	0,17	25 720	2,87
Bardejov	145	0,15	2 320	2,48
Humenné	81	0,11	1 917	2,54
Kežmarok	73	0,12	2 412	3,83
Levoča	25	0,06	1 198	2,85
Medzilaborce	23	0,05	1 048	2,45
Poprad	137	0,12	1 651	1,49
Prešov	210	0,22	2 995	3,21
Sabinov	48	0,09	2 271	4,16
Snina	63	0,08	2 415	3,00
Stará Ľubovňa	59	0,08	2 933	4,14
Stropkov	15	0,04	808	2,08
Svidník	29	0,05	1 508	2,74
Vranov nad Topľou	602	0,78	2 244	2,92
Košický kraj	8 867	1,31	134 242	19,87
Gelnica	33	0,06	2 239	3,83
Košice	6 923	28,40	114 313	469,00
Košice - okolie	1 000	0,65	4 638	3,02
Michalovce	549	0,54	1 540	1,51
Rožňava	100	0,08	5 016	4,27
Sobrance	46	0,08	1 002	1,86
Spišská Nová Ves	92	0,16	3 357	5,71
Trebišov	126	0,12	2 137	1,99

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 znečisťujúcich látok v roku 2017¹⁾

Districts according to the highest amount of emissions major air pollutants in 2017¹⁾

Okres	Tuhé emisie Particulate matters
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	11,19
Námestovo	0,93
Čadca	0,84
Kysucké Nové Mesto	0,81
Bytča	0,78
Žiar nad Hronom	0,77
Púchov	0,76
Ružomberok	0,71
Považská Bystrica	0,71
Žilina	0,70

Okres	Oxid siričitý (SO ₂) Sulphur dioxide (SO ₂)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	34,79
Prievidza	7,23
Bratislava	6,97
Žiar nad Hronom	5,14
Dolný Kubín	1,67
Žarnovica	1,02
Martin	0,71
Galanta	0,50
Michalovce	0,45
Zvolen	0,40

Okres	Oxidy dusíka (NO _x) Nitrogen oxides (NO _x)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	28,40
Bratislava	8,18
Šaľa	2,00
Prievidza	2,00
Ružomberok	1,93
Ilava	1,90
Žiar nad Hronom	1,64
Malacky	1,60
Trenčín	1,43
Dolný Kubín	1,29

Okres	Oxid uhoľnatý (CO) Carbon monoxide (CO)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	469,00
Žiar nad Hronom	36,91
Ilava	9,61
Námestovo	9,42
Čadca	8,83
Trenčín	8,37
Kysucké Nové Mesto	7,93
Bytča	7,92
Púchov	7,69
Považská Bystrica	7,25

¹⁾ len zo stacionárnych zdrojov

¹⁾ From stationary sources only

Emisie ťažkých kovov

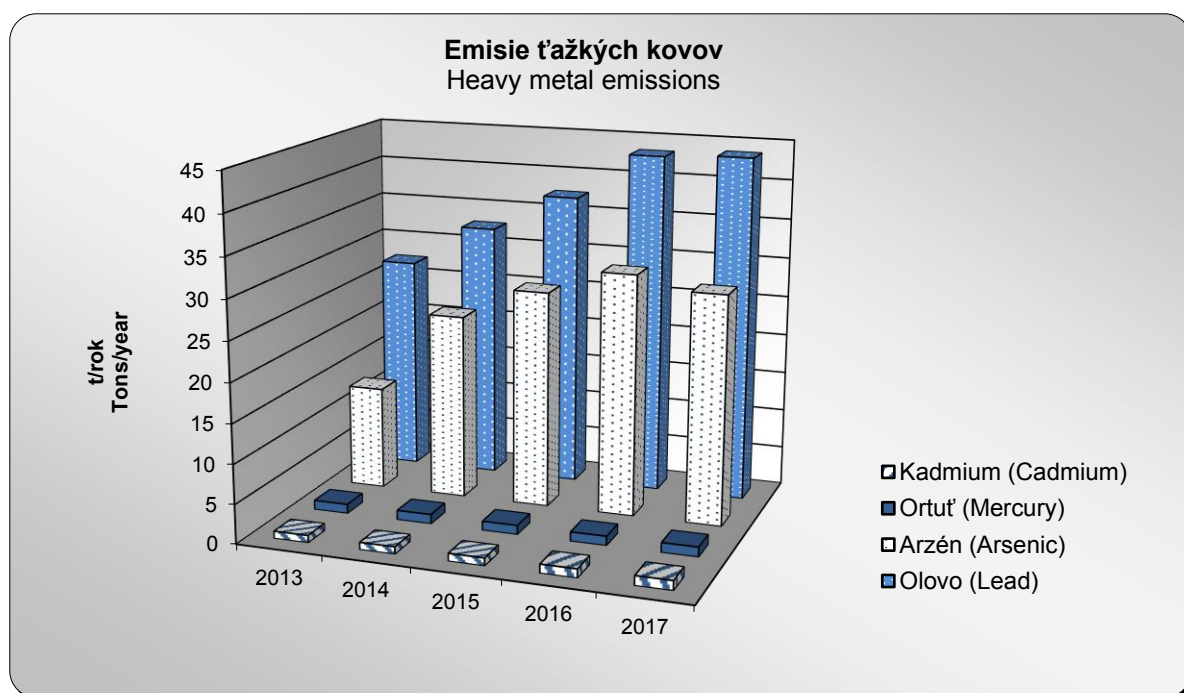
Heavy metal emissions

Ťažký kov	2013 ¹⁾	2014 ¹⁾	2015 ¹⁾	2016 ¹⁾	2017	Heavy metal
Kadmium stacionárne zdroje	0,92	0,91	0,98	1,12	1,22	Cadmium stationary sources
Ortuť stacionárne zdroje	1,18	1,20	1,16	1,19	1,25	Mercury stationary sources
Arzén stacionárne zdroje	13,11	23,51	27,53	30,64	29,07	Arsenic stationary sources
Olovo stacionárne zdroje	27,34	32,65	37,40	43,29	43,68	Lead stationary sources

¹⁾ spresnené údaje

¹⁾ Adjusted data

Graf: Emisie ťažkých kovov
 Graph: Heavy metal emissions



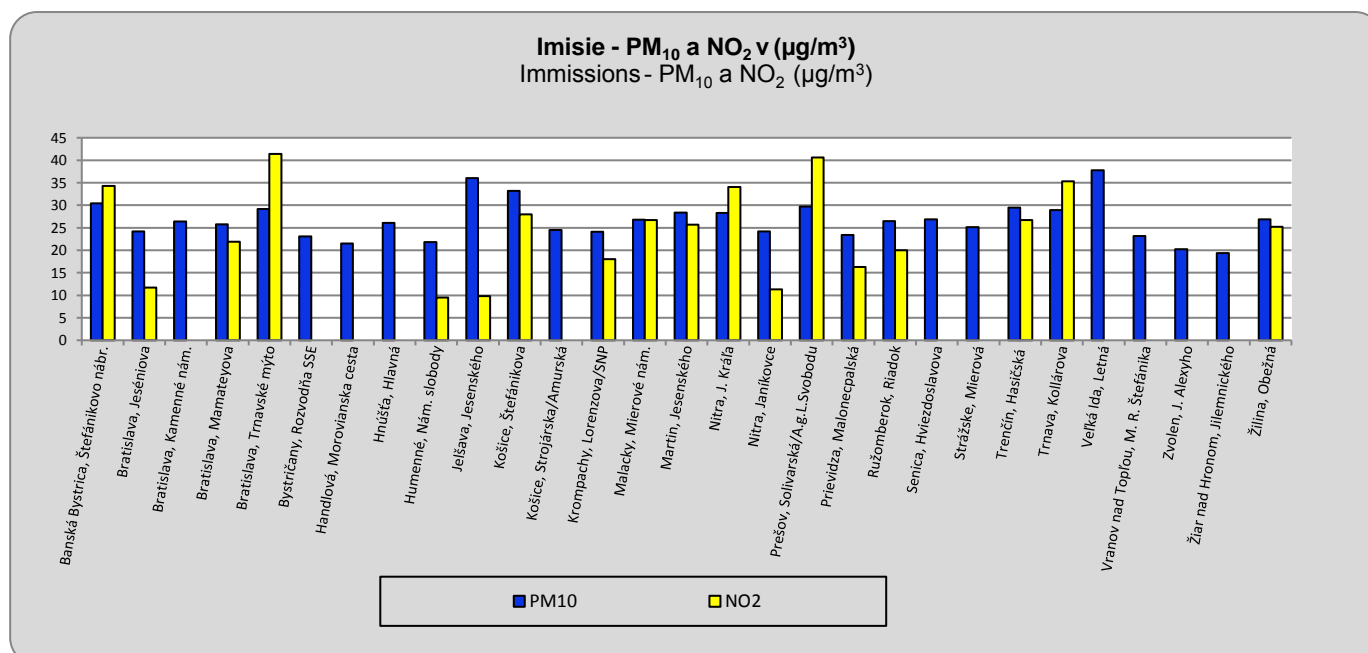
Imisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2018

Immissions of major pollutants in selected localities in 2018

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.	30,4	34,3
Bratislava, Jeséniova	24,2	11,7
Bratislava, Kamenné nám.	26,4	•
Bratislava, Mamateyova	25,8	21,9
Bratislava, Trnavské mýto	29,2	41,4
Bystričany, Rozvodňa SSE	23,1	•
Handlová, Morovianska cesta	21,5	•
Hnúšťa, Hlavná	26,1	•
Humenné, Nám. slobody	21,8	9,5
Jelšava, Jesenského	36,0	9,8
Košice, Štefánikova	33,2	28,0
Košice, Strojárska/Amurská	24,5	•
Krompachy, Lorenzova/SNP	24,1	18,0
Malacky, Mierové nám.	26,8	26,7
Martin, Jesenského	28,4	25,7
Nitra, J. Kráľa/Štúrova	28,3	34,1
Nitra, Janíkovce	24,2	11,3
Prešov, Solivarská/A.g.L.Svobodu	29,7	40,6
Prievidza, Malonecpalská	23,4	16,3
Ružomberok, Riadok	26,5	20,0
Senica, Hviezdoslavova	26,9	•
Strážske, Mierová	25,1	•
Trenčín, Hasičská	29,5	26,7
Trnava, Kollárova	28,9	35,3
Veľká Ida, Letná	37,8	•
Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika	23,2	•
Zvolen, J. Alexyho	20,2	•
Žiar nad Hronom, Duk.hrdinov/Jilemnického	19,4	•
Žilina, Obežná	26,9	25,2

Graf: Imisie PM₁₀ a NO₂ vo vybraných lokalitách v roku 2018

Graph: Immissions of PM₁₀ and NO₂ in selected localities in 2018



Imisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2018

Immissions of major pollutants in selected localities in 2018

Monitorovacia stanica Monitoring station	Oxid siričitý (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
Banská Bystrica , Štefánikovo nábr.	0	0	39	x	0	-
Bratislava , Jeséniova	•	•	20	x	0	-
Bratislava , Kamenné nám.	•	•	19	x	•	•
Bratislava , Mamateyova	0	0	21	x	0	-
Bratislava , Trnavské mýto	•	•	19	x	0	-
Bystričany , Rozvodňa SSE	0	2	13	x	•	•
Handlová , Morovianska cesta	0	0	6	x	•	•
Hnúšťa , Hlavná	•	•	24	x	•	•
Humenné , Nám. slobody	•	•	6	x	•	-
Jelšava , Jesenského	•	•	74	x	•	•
Košice , Štefánikova	0	0	44	x	0	•
Košice , Strojárska/Amurská	•	•	9	x	•	•
Krompachy , Lorenzova/SNP	0	0	19	x	0	-
Malacky , Mierové nám.	0	0	21	x	0	-
Martin , Jesenského	•	•	33	x	0	-
Nitra , J. Kráľa/Štúrova	0	0	19	x	0	-
Nitra , Janíkovce	•	•	13	x	0	-
Prešov , Solivarská/A.g.L.Svobodu	•	•	32	x	0	•
Prievidza , Malonecpalská	0	0	11	x	•	•
Ružomberok , Riadok	0	0	35	x	•	•
Senica , Hviezdoslavova	0	0	18	x	•	•
Strážske , Mierová	•	•	15	x	•	•
Trenčín , Hasičská	0	0	37	x	0	-
Trnava , Kollárova	•	•	27	x	0	-
Veľká Ida , Letná	•	•	63	x	•	•
Vranov nad Topľou , M. R. Štefánika	0	0	9	x	•	•
Zvolen , J. Alexyho	•	•	8	x	•	•
Žiar nad Hronom , Jilemnického	•	•	7	x	•	•
Žilina , Obežná	•	•	29	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

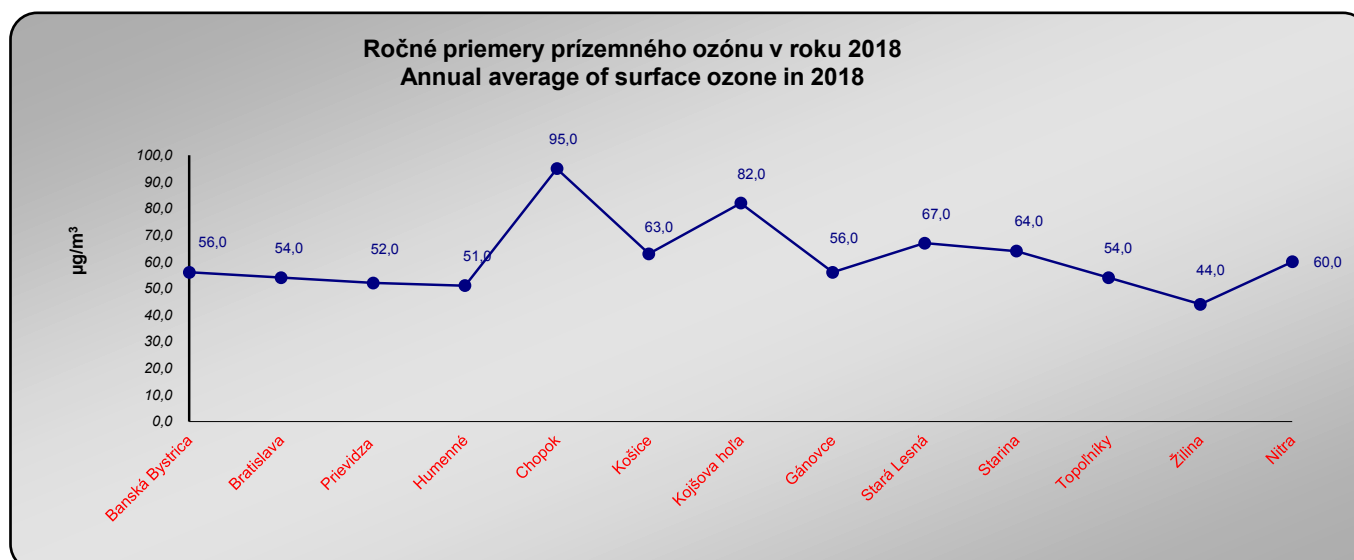
Hodnoty prízemného ozónu

Surface ozone data

Oblasť - Monitorovacia stanica Region - Monitoring station	Ročný priemer ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) Annual average ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Banská Bystrica - Zelená	58,0	48,0	39,0	57,0	56,0
Bratislava - Mamateyova	46,0	54,0	36,0	51,0	54,0
Bratislava - Koliba	•	•	•	•	•
Prievidza - Malonecpalská	53,0	54,0	39,0	51,0	52,0
Hnúšťa - Hlavná	•	•	•	•	•
Humenné - Nám. slobody	40,0	41,0	50,0	52,0	51,0
Chopok - EMEP	52,0	88,0	91,0	98,0	95,0
Košice - Ďumbierska	55,0	57,0	55,0	55,0	63,0
Veľká Ida - Letná	•	•	•	•	•
Ružomberok - Riadok	•	•	37,0	37,0	36,0
Kojšovská hoľa	75,0	61,0	81,0	80,0	82,0
Gánovce - Meteo st.	58,0	66,0	58,0	53,0	56,0
Stará Lesná - AÚ SAV, EMEP	56,0	66,0	58,0	63,0	67,0
Starina - vodná nádrž, EMEP	55,0	64,0	58,0	60,0	64,0
Topoľníky - Aszód, EMEP	51,0	51,0	49,0	47,0	54,0
Žiar nad Hronom	•	•	•	•	•
Žilina - Obežná	42,0	36,0	43,0	38,0	44,0
Nitra - Janíkovce	52,0	63,0	43,0	60,0	60,0

Graf: Hodnoty prízemného ozónu v roku 2018

Graph: Surface ozone data in 2018



Znečistenie zrážok v roku 2018

Precipitation pollution in 2018

Regionálna monitorovacia stanica	Množstvo zrážok ¹⁾ mm Amount of precipitation ¹⁾ mm	Hodnota pH pH value	Vodivosť μS/cm Conductivity μS/cm	Sírany mg/l Sulphates mg/l	Regional monitoring station
Bratislava - Jeséniová ročný priemer mesačné maximum	738,00 77,90	5,92 6,67	25,90 69,63	0,61 1,32	Bratislava - Jeséniová Annual average Monthly maximum
Chopok ročný priemer mesačné maximum	1 418,00 72,70	5,55 4,50	11,20 59,20	0,38 2,82	Chopok Annual average Monthly maximum
Stará Lesná ročný priemer mesačné maximum	622,00 50,90	5,58 4,78	12,70 32,17	0,44 1,60	Stará Lesná Annual average Monthly maximum
Topoľníky ročný priemer mesačné maximum	513,00 75,80	5,54 4,58	14,30 51,23	0,43 1,76	Topoľníky Annual average Monthly maximum
Starina ročný priemer mesačné maximum	368,00 32,80	5,26 4,48	13,70 31,00	0,45 1,76	Starina Annual average Monthly maximum

¹⁾ ročná suma namiesto ročného priemeru

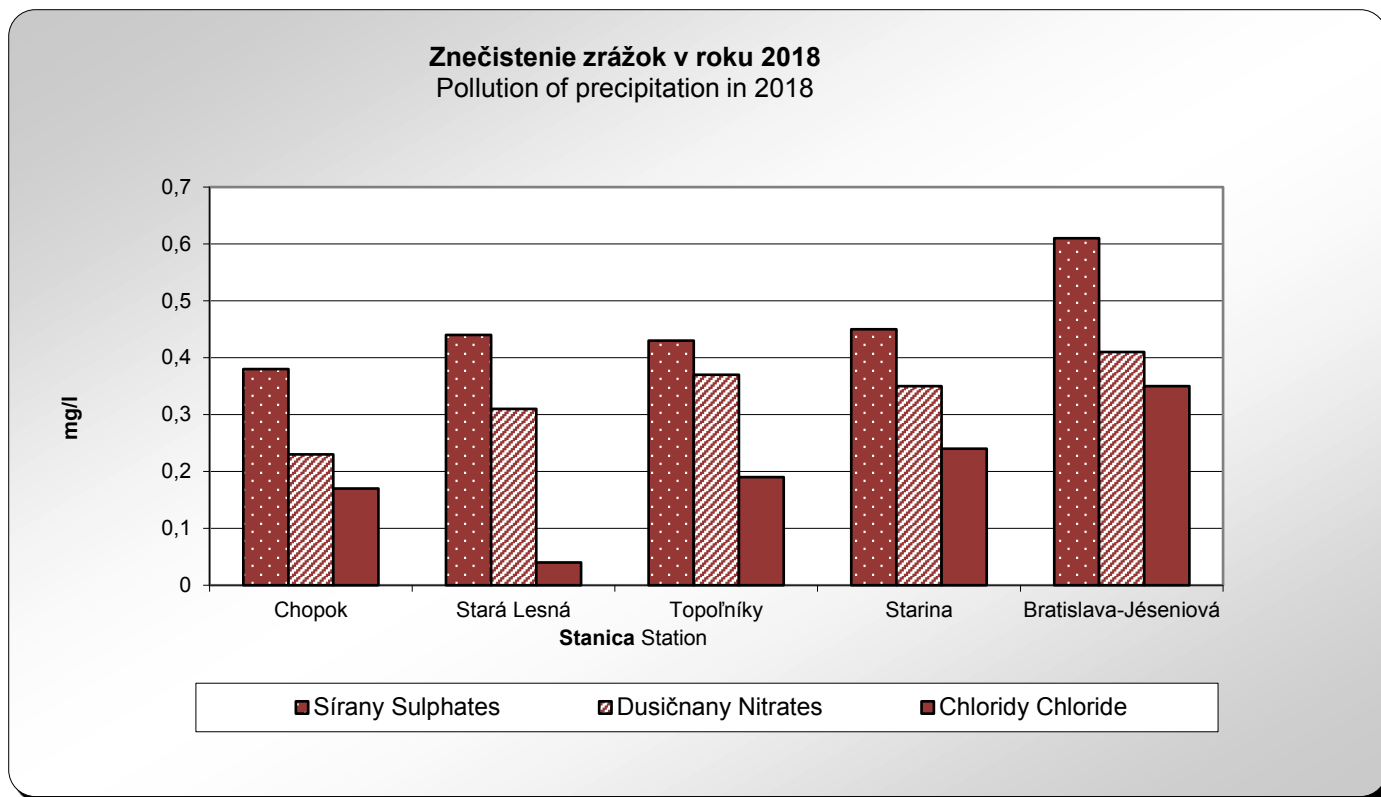
¹⁾ Annual sum instead of annual average

Znečistenie zrážok v roku 2018

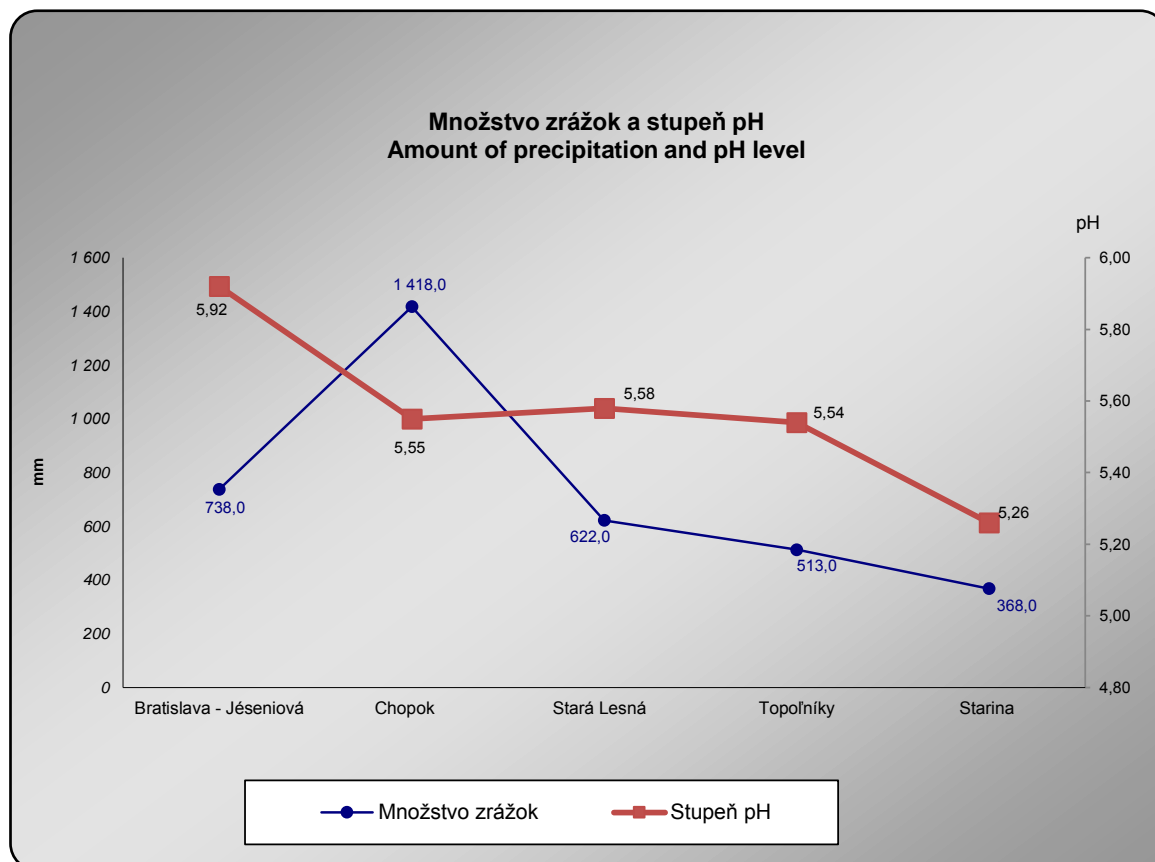
Precipitation pollution in 2018

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	0,41 0,87	0,35 1,02	0,44 1,83	1,29 4,57	Bratislava - Jeséniová Annual average Monthly maximum
Chopok ročný priemer mesačné maximum	0,23 1,24	0,17 1,25	0,37 7,73	0,35 1,81	Chopok Annual average Monthly maximum
Stará Lesná ročný priemer mesačné maximum	0,31 1,36	0,04 1,13	0,45 3,52	0,40 2,40	Stará Lesná Annual average Monthly maximum
Topoľníky ročný priemer mesačné maximum	0,37 0,79	0,19 0,84	0,24 1,10	0,55 1,02	Topoľníky Annual average Monthly maximum
Starina ročný priemer mesačné maximum	0,35 1,73	0,24 1,53	0,61 5,69	0,37 1,46	Starina Annual average Monthly maximum

Graf: Znečistenie zrážok v roku 2018 - ročné priemery
 Graph: Precipitation pollution in 2018 - annual averages



Graf: Znečistenie zrážok v roku 2018
 Graph: Precipitation pollution in 2018

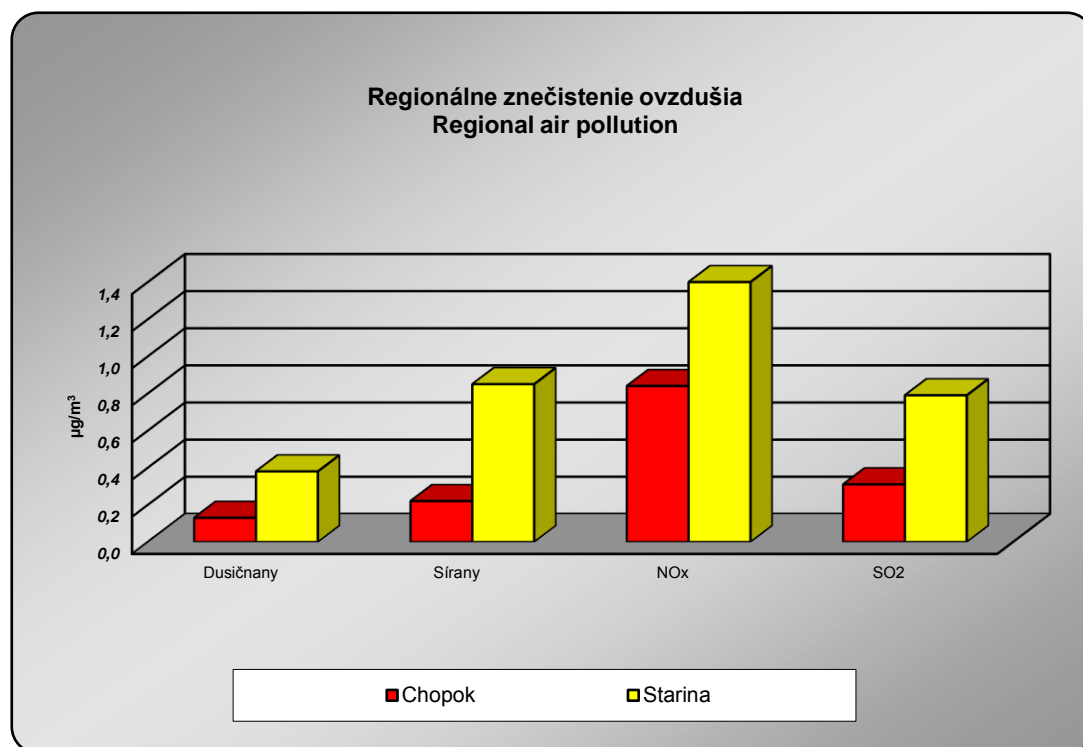


Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2018

Regional air pollution in 2018

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 ročný priemer denné maximum	0,31 6,57	0,84 2,71	0,05 0,52	0,22 1,46	0,13 0,55	Chopok Annual average Daily maximum
Stará Lesná ročný priemer denné maximum	• •	• •	• •	• •	• •	Stará Lesná • Annual average • Daily maximum
Topoľníky ročný priemer denné maximum	• •	• •	• •	• •	• •	Topoľníky • Annual average • Daily maximum
Starina ročný priemer denné maximum	0,79 13,31	1,40 7,41	0,09 2,19	0,85 3,81	0,38 3,27	Starina Annual average Daily maximum

Grafy: Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2018 - 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 vôd vo vybraných vodných tokoch, jazerách a vodných nádržiach, o vypúšťanej odpadovej vode a o haváriách na vodách.

Kvalita vody vo vodných tokoch je prezentovaná údajmi z meracích staníc, ktoré sú situované do ústí riek. Hodnotenie kvality povrchových vôd 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 vôd vo vodných tokoch sú zo Slovenského hydrometeorologického ústavu. Údaje o kvalite vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach poskytujú Regionálne úrady verejného zdravotníctva a informácie o mimoriadnom zhoršení vôd a nákladoch na ich likvidáciu sú preberané zo Slovenskej inšpekcie životného prostredia. Údaje o odbere vody, verejných vodovodoch a kanalizáciách 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

v tis.m³

Thous.m³

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	2018	Indicator
Voda určená na realizáciu	285 530	288 126	286 542	294 015	292 955	Water for use
z toho						of which:
voda fakturovaná	197 126	199 807	202 692	206 234	208 269	Water invoiced
v tom						of which:
domácnosti	132 998	135 041	136 987	137 402	138 317	Households
ostatní odberatelia	64 128	64 766	65 706	68 833	69 952	Other consumers
voda nefakturovaná	88 404	88 320	83 849	87 781	84 686	Water non invoiced
Vyrobená pitná voda	283 392	286 710	285 101	292 549	291 772	Drinking water produced
v tom						of which:
z podzemných zdrojov	241 205	241 964	241 438	247 568	247 057	from ground water
z povrchových zdrojov	42 187	44 746	43 663	44 981	44 715	from surface water

Verejné vodovody a kanalizácie

Public water - supply and sewerage systems

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	2018	Indicator
Dĺžka vodovodnej siete (km)	29 438	29 675	30 079	30 307	30 530	Lenght of water pipe net (in km)
Počet obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov (tis. osôb)	4 753	4 785	4 814	4 836	4 860	Population supplied by water from water pipe systems (thous. persons)
Podiel z celkového počtu obyvateľov (%)	87,7	88,3	88,7	88,9	89,3	Share on total number of inhabitants (%)
Dĺžka kanalizačnej siete bez prípojok (km)	12 565	12 834	13 731	14 067	14 415	Lenght of public sewerage (in km)
Počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu (tis. osôb)	3 506	3 534	3 603	3 682	3 724	Population living in dwellings connected up to public sewerage (thous. persons)
Podiel z celkového počtu obyvateľov (%)	64,7	65,2	66,4	67,7	68,4	Share on total number of inhabitants (%)
Počet čistiarní odpadových vôd	692	686	690	697	706	Number of wastewater treatment plants
Kapacita čistiarní (tis. m ³ /deň)	1 988	1 960	1 710	1 675	2 422	Capacity of treatment plants (thous. m ³ /day)

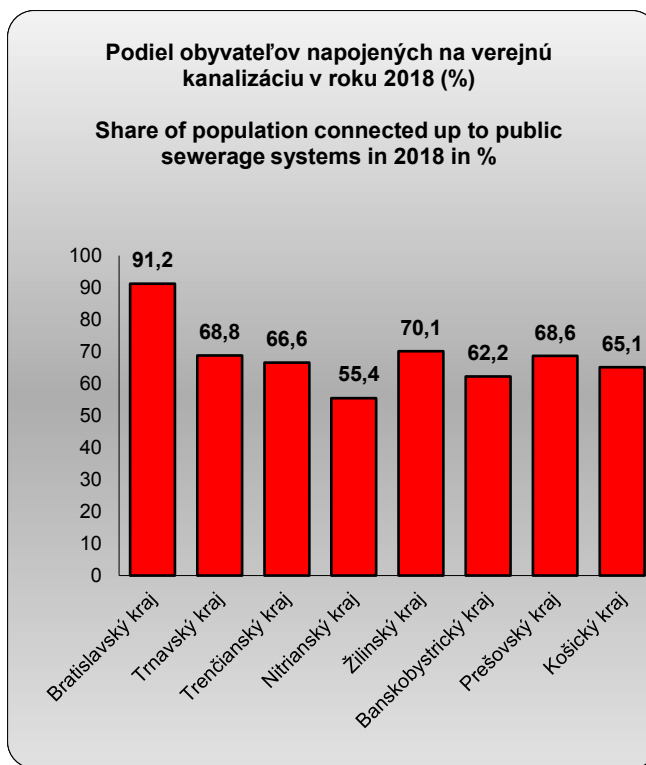
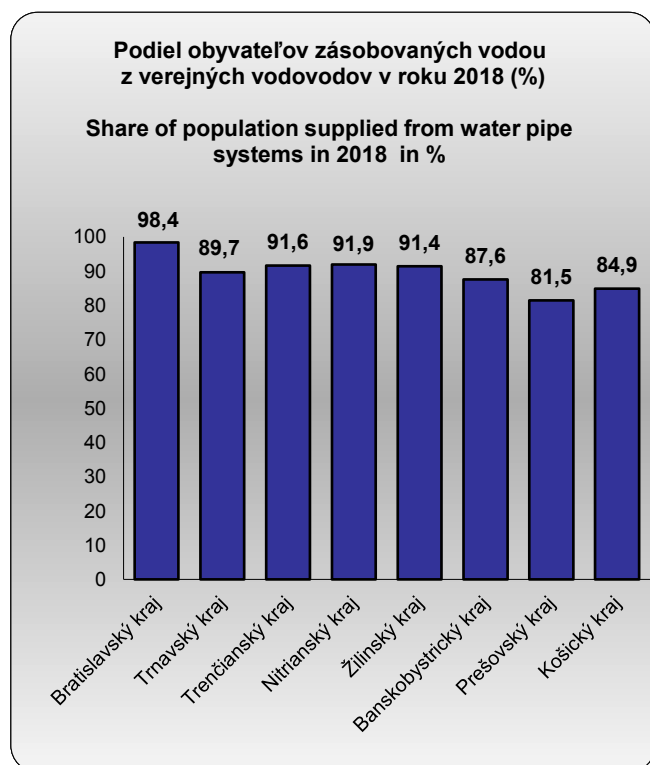
Verejné vodovody a kanalizácie v krajoch

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 %			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Bratislavský kraj	97,6	98,1	98,2	98,4	88,8	89,2	90,6	91,2
Tŕnavský kraj	89,1	89,2	89,3	89,7	65,6	66,4	67,6	68,8
Trenčianský kraj	90,4	91,0	91,3	91,6	62,2	64,8	65,8	66,6
Nitrianský kraj	91,0	91,4	91,6	91,9	51,8	52,8	53,9	55,4
Žilinský kraj	90,3	90,6	91,1	91,4	64,7	66,4	69,3	70,1
Banskobystrický kraj	87,0	87,3	87,5	87,6	61,5	61,7	62,1	62,2
Prešovský kraj	80,5	80,9	81,0	81,5	66,1	67,5	68,0	68,6
Košický kraj	83,7	84,2	84,6	84,9	62,6	63,4	65,4	65,1
SR spolu	88,3	88,7	88,9	89,3	65,2	66,4	67,7	68,4

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)
	2014	2015	2016	2017	2018	
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - spolu	610 365	595 234	620 068	611 890	597 188	Waste water discharged into watercourses in total
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - čistená	566 832	550 720	575 034	569 610	555 777	Waste water discharged into watercourses after treatment
v tom						of which by:
verejnou kanalizáciou	377 445	362 142	385 463	382 392	369 599	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	16	21	19	26	42	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	184 575	184 989	185 730	182 933	180 706	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	31 478	29 703	32 670	33 496	33 547	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	13 757	13 364	14 132	13 107	9 699	Mining and quarrying (05-08)
papierenským priem. (17)	48 049	47 637	46 868	45 921	43 675	Manufacture of paper (17)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	63 655	66 971	66 022	64 126	68 084	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	175	146	139	128	97	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	14 848	14 893	14 096	14 306	14 503	Production and distribution of electricity (35)
stavebníctvom (41-43)	5	11	7	14	15	Construction (41-43)
inými aktivitami (45-96)	4 796	3 568	3 822	4 260	5 430	Other activities (45-96)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - nečistená	43 534	44 514	45 034	42 281	41 410	Waste water discharged into watercourses without treatment
v tom						of which by:
z verejnej kanalizácie	4 566	3 957	3 262	2 792	2 232	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	125	109	108	73	73	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	32 342	33 562	34 606	31 742	29 950	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	1 015	1 056	1 086	1 112	1 119	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	20 539	22 026	24 587	21 380	18 653	Mining and quarrying (05-08)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	65	50	50	49	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)	5 625	5 243	5 136	5 147	5 281	Production and distribution of electricity (35)
inými aktivitami (45-96)	6 501	6 885	7 058	7 673	9 155	Other activities (45-96)

Znečistenie odpadovej vody vypúšťanej do vodných tokov v roku 2018

Waste water discharged into watercourses in 2018

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	5 397	2 828	16 272	3 594	279	Waste water discharged into watercourses in total
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - čistená	4 990	2 710	15 701	3 477	276	Waste water discharged into watercourses after treatment
v tom						of which by:
verejnou kanalizáciou	3 232	1 913	8 683	2 765	222	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	1	1	4	0	0	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	1 693	761	6 862	690	53	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	86	79	529	147	7	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	137	24	80	0	0	Mining and quarrying (05-08)
papierenským priem. (17)	480	350	3 877	107	18	Manufacture of paper (17)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	714	216	1 612	327	17	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	1	1	8	2	0	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	153	40	289	8	3	Production and distribution of electricity (35)
stavebníctvom (41-43)	0	0	0	0	0	Construction (41-43)
inými aktivitami (45-96)	64	35	152	22	2	Other activities (45-96)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - nečistená	407	118	571	17	3	Waste water discharged into watercourses without treatment
v tom						of which by:
z verejnej kanalizácie	93	83	202	4	0	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	0	0	0	0	0	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	258	28	321	13	2	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	28	0	4	0	0	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	156	0	175	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)	48	10	73	0	0	Production and distribution of electricity (35)
inými aktivitami (45-96)	56	8	48	1	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
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	
Odpadová voda spolu	109 044	113 495	113 150	97 165	101 274	103 914	233 349	243 238	238 359	14 886	16 636	15 725	Waste water in total
v tom													of which:
voda z verejnej kanalizácie	95 522	99 897	103 579	77 692	83 497	85 996	179 857	190 736	196 169	13 775	14 371	14 889	Water from public sewerage
odpadová voda produkovaná poľnohospodárskou výrobou	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	Waste water generated by:
výrobnými aktivitami spolu	13 059	12 997	9 160	19 111	17 393	17 586	52 623	51 522	41 435	1 095	2 241	801	Agriculture
z toho													Manufacture activity
výrobou kovov	98	99	73	2	4	2	57	61	22	0	1	0	of which by:
ťažbou surovín, rúd a kameňa	618	347	195	26	54	38	625	604	275	0	0	0	Manufacture of basic metals
výrobou dopravných prostriedkov	195	187	155	209	235	172	620	599	537	46	44	39	Mining and quarrying
papierenským priemyslom	7 206	8 440	5 198	10 419	9 574	8 955	24 083	22 865	20 718	290	284	269	Manufacture of transport equipment
chemickou výrobou a spracovaním ropy	2 143	1 154	1 275	2 845	2 683	3 014	9 565	9 580	8 619	44	16	51	Manufacture of paper
textilným priemyslom a výrobou usní	1	0	1	1	0	1	2	1	3	0	0	0	Manufacture of chemicals, and refined petroleum
výrobou a rozvodom elektriny	164	233	255	34	41	40	491	307	363	2	3	2	Manufacture of textiles and leather
inými aktivitami	464	601	411	363	384	332	869	980	755	16	24	35	Production and distribution of electricity
													Other activities

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2018

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2018

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Morava	Dunaj	River basin subunit
Počet odberových miest	53	20	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	36	15	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	28	17	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2,BSK5,CHSKCr,EK (vodivosť),pH,N-NH4,N-NO2,N-NO3,Ncelk.,Pcelk.,Ca,Al,AOX	O2,pH,EK (vodivosť),N-NH4, N-NO2, N-NO3,Ncelk.,Ca, AOX	General indicators
nesyntetické látky	Ni (RP)	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	FLU (RP),CN (RP),4-m-2,6-tBTP (RP),oktylfenol (RP),B(a)P (RP)*,B(b)fluórantén (RP)*,B(k)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP),NPK)*,Indenopyrén (RP)*,TBT (RP)*	B(a)P (RP)*,B(b)fluórantén (RP)*,B(k)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*,Indenopyrén (RP)*	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	Slbios,ABUfy,CHLa,KM22	KB,EK,KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2018

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2018

1.pokračovanie

1st continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Váh	Hron	River basin subunit
Počet odberových miest	179	47	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	148	30	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	42	27	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2,BSK5,CHSKCr,EK (vodivosť),pH,TOC,N-NH4,N-NO2,N-NO3,Ncelk.,Norg.,Pcelk.,Fe,Mn,RL105,RL550,Ca,F-,Cl-,SO42-,Al,V,Fn,AOX	O2,BSK5,CHSKCr,pH,EK (vodivosť),N-NH4,N-NO2,N-NO3,Pcelk.,Ncelk.,Ca,AOX	General indicators
nesyntetické látky	As (RP),Cu (RP),Cr (RP)	As (RP),Cu (RP),Zn (RP),Pb (RP)	Non-synthetic compounds
syntetické látky	FLU (RP),4-m-2,6-tBTP (RP),Oktylfenol (RP/ RP*), B(a)P (RP)*,B(b)fluórantén (RP)*,B(k)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP),NPK)*,Indenopyrén (RP)*,TBT (RP)*	PCP (RP*,NPK*),Oktylfenol (RP*),TBT (RP*),FLU (RP,NPK),B(a)P (RP)*,B(b)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*,Indenopyrén (RP)*	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	Slbios,ABUfy,KB,TKB,EK,KM22	Slbios,CHLa,KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2018

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2018

2.pokračovanie

2nd continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Ipeľ	Slaná	River basin subunit
Počet odberových miest	33	15	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	25	9	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	19	20	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	O2,CHSKCr,EK (vodivosť),N-NH4,N-NO2,N-NO3,Pcelk.,Ncelk.,Ca,AOX	O2,CHSKCr,pH,EK (vodivosť),N-NO2,N-NO3,Pcelk.,Ncelk.,Ca,AOX	General indicators
nesyntetické látky	Cd (RP,NPK),Pb (RP),Zn (RP)	Pb (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*)	FLU (RP),B(a)P (RP*),B(b)fluórantén (RP*),B(ghi)perylén (RP*),Indenopyrén (RP*)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	KM22	KB,TKB,EK,KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2018

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2018

3.pokračovanie

3rd continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Bodrog	Hornád	River basin subunit
Počet odberových miest	49	32	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	47	26	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	29	26	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	O2,BSK5,CHSKCr,EK (vodivosť),N-NH4,N-NO2,N-NO3,Pcelk.,Ncelk.,Ca,NEL UV,AOX	O2,BSK5,CHSKCr,EK (vodivosť),N-NH4,N-NO2,N-NO3,Ncelk.,Pcelk.,Ca,SO42-,F-NELUV,AOX,Al	General indicators
nesyntetické látky	–	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	DEHP (RP),FLU (RP),CN (RP),PCB (RP),B(a)P (RP*),B(b)fluórantén (RP*),B(k)fluórantén (RP*),B(ghi)perylén (RP*),Indenopyrén (RP*),TBT (RP)*	CN (RP),Cybutrín (RP),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,CHLa,ABUfy,KB,TKB,EK,KM22	Sibios,ABUfy,KB,TKB,KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2018

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2018

dokončenie

End of table

Medzinárodné povodie	Dunaj	Visla	International river basin
Čiastkové povodie	Bodva	Dunajec a Poprad	River basin subunit
Počet odberových miest	10	14	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	9	9	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	18	16	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	O ₂ ,CHSKCr,EK (vodivosť),N-NH ₄ ,N-NO ₂ ,N-NO ₃ ,Pcelk.,Ncelk.,Ca,AOX,NEL UV	O ₂ ,BSK5,CHSKCr,N-NH ₄ ,N-NO ₂ ,Pcelk.,NELUV	General indicators
nesyntetické látky	As (RP)	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	B(a)P (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*	CN (RP),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	KB,TKB,EK,KM22	KB,TKB	Hydro-biological and microbiological indicators

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2018 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2018 - annual averages

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indikator
	Morava	Dunaj	Nitra	Malý Dunaj	
Meracia stanica	Devín	Szob	Komoča	Trstice	Measuring station
Teplota v °C	12,70	13,20	14,30	14,50	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	8,07	8,23	8,04	8,16	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	17,17	25,45	7,00	•	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	•	•	•	•	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	90,23	102,00	86,93	92,33	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,00	11,00	9,34	9,70	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,60	2,00	3,60	1,53	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	15,80	7,20	12,75	11,00	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,69	1,51	2,23	1,54	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,10	0,05	0,16	0,09	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,25	0,11	0,21	0,13	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,01	0,01	•	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,01	0,01	0,01	•	Cadmium in µg/l
Chróm v µg/l	0,50	0,50	0,57	•	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	2,33	1,23	1,42	•	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,15	0,22	0,50	•	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	2,33	0,57	0,98	•	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	3,73	2,03	18,61	•	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2018 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2018 - annual averages

1. pokračovanie

1st continuation

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indikator
	Váh	Hron	Ipeľ	Latorica	
Meracia stanica	Komárno	Kamenica	Salka	Leles	Measuring station
Teplota v °C	13,30	12,60	12,80	13,50	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	8,05	8,10	8,00	7,89	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	10,70	30,60	34,00	30,76	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	•	•	•	257,40	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	96,24	100,69	97,37	95,90	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,40	11,00	10,70	7,89	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,10	2,40	1,90	2,01	BOD in mg/l
Chem. spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	9,30	16,40	12,00	15,70	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,39	1,46	1,94	1,48	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,09	0,09	0,07	12,30	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,13	0,16	0,27	0,05	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	0,01	0,02	0,03	0,03	Cadmium in µg/l
Chróm v µg/l	0,58	0,50	0,50	0,44	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	1,73	1,92	1,90	0,85	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,15	0,15	0,17	0,92	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	0,64	0,62	0,63	1,99	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	4,85	8,61	11,19	9,56	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2018 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2018 - 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	12,40	13,00	12,10	13,50	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,76	7,88	7,86	7,83	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	•	15,30	48,43	22,57	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	209,80	228,10	372,00	259,10	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	81,42	93,08	86,92	85,58	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	9,20	10,20	9,60	9,10	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	1,90	1,91	2,50	2,90	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	12,50	14,50	30,56	20,08	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,16	1,13	1,21	0,99	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,41	0,25	0,10	0,10	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,10	0,08	0,08	0,07	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,01	•	0,01	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,04	0,03	•	0,05	Cadmium in µg/l
Chróm v µg/l	0,47	1,67	•	0,43	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	0,87	5,39	•	4,90	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,92	1,05	•	1,05	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	1,99	2,24	•	2,24	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	11,58	9,00	•	11,89	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2018 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2018 - 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	11,40	12,60	9,60	10,60	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,89	8,05	8,11	8,17	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	27,22	41,27	5,85	17,87	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	296,80	359,60	216,90	274,30	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	91,50	100,75	101,08	105,42	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,30	10,90	11,70	12,00	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,30	2,50	1,60	2,10	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	19,00	23,00	8,25	11,20	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,86	1,93	0,95	1,26	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,12	0,10	0,03	0,07	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,09	0,11	0,02	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	0,03	0,03	0,06	Cadmium in µg/l
Chróm v µg/l	0,43	0,43	0,47	0,43	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	4,72	5,16	2,68	3,78	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	2,35	1,15	0,92	1,05	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	2,24	2,24	1,99	2,24	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	11,03	10,66	7,83	7,56	Zinc in µg/l

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržach v roku 2018- Bratislava hl.n
Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - Bratislava capital

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Zlaté piesky			
	od Seneckej cesty	mólo	malá lodenica	
Rozloha (km ²)	0,32			Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	15,0			Maximum depth in m
Počet odberov za rok	11	11	11	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,0	24,0	24,3	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	5,18	4,673	4,709	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,00	1,94	1,88	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 (%)	98,6	96,1	96,7	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,850	0,950	0,850	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,01	0,00	0,00	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	0,00	0	0	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	40,9	22,2	32,7	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	113,8	42,8	66,3	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	2060,2	1541,1	1688,2	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 2018 - Bratislava hl.m.

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - 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	7	7	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	25,4	25,6	24,7	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	17,957	18,286	3,36	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,50	1,57	2,43	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 (%)	•	•	•	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 akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	209,3	158,7	147,3	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	303,3	195,0	55,7	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	4 825,4	4 206,6	585,0	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 2018 - Bratislava hl.m.

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - 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	•	•	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,8	•	•	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	3,01	•	•	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,08	•	•	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	105,4	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,733	•	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,000	•	•	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	0,00	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	12,5	•	•	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	49,1	•	•	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	71,5	•	•	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2018 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - West Slovakia

3. pokračovanie

3rd 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	7	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,4	24,6	24,7	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	4,263	9,1	8,49	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,64	1,77	1,76	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 (%)	109,6	113,0	109,0	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	2,800	6,450	6,300	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,000	0,010	0,020	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	0	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	6,0	47,3	72,7	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	30,4	208,6	76,4	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	192,5	6 257,4	10 231,4	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 nádržach v roku 2018 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - West Slovakia

4. pokračovanie

4th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Komárno APÁLI mŕtve rameno Váhu	Komárno KAVA štrkoviskové jazero	
	bývalá pláž	pri prízjazdovej 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	4	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,9	23,3	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	18,5	6,12	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	•	•	Tranparency 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)	•	•	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 akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	14,5	45,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	72,5	132,50	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	15 315,8	2 533,30	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 2018 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - West Slovakia

5. pokračovanie

5th 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	6	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,70	24,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	2	76,80	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,50	0,33	Tranparency 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 (%)	32,40	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,900	2,62	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,080	0,070	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	0,7	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	46	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	5,000	155,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	30,70	190,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	50,3	106 000,0	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 2018 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - West Slovakia

6. pokračovanie

6th 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)	20,70	20,4	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	22	65	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,50	0,50	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	97,30	143,7	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,500	0,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,050	0,085	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)	295,00	161,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	286,00	196,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	283 842,0	6 239,5	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2018 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - West Slovakia

7. pokračovanie

7th 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	•	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	•	25,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	•	8,10	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	•	1,80	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	108,1	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	•	0,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	•	0,058	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)	•	176,7	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	•	22,7	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	•	533,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2018 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - West Slovakia

8. pokračovanie

8th 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)	25,4	26,2	25,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	3,2	2,4	3,2	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,00	1,00	1,00	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 (%)	•	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	3,5	3,5	3,5	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,020	0,010	0,020	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)	100,0	50,0	0,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	200,0	100,0	110,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	2 300,0	10 690,0	7 330,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2018 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - West Slovakia

9. pokračovanie

9th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Vodná nádrž Duchonka			
	Veľká pláž	Malá pláž	Hrádzny múr	
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)	23,7	23,8	23,3	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	.	.	.	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	.	.	.	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 (%)	.	.	.	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
Ekotoxická akútna (%)	.	.	.	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	30,0	466,7	86,7	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	303,3	210,0	70,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	4 766,7	3 866,7	3 266,7	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 2018 - Stredné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - Central Slovakia

10. pokračovanie

10th 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	14	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	20,6	23,9	23,9	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	4,89	18,70	10,10	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	3,30	1,00	0,94	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 (%)	105,0	125,7	134	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,565	2,400	1,35	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,019	0,020	0,1	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	2,25	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	5,30	140,6	120,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	5,40	34,8	39,7	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	1282,1	3 524,0	4 026,7	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2018 - Stredné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - Central Slovakia

11. pokračovanie

11th 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	9	10	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,8	23,7	23,3	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	49,73	55,94	102,18	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,72	0,72	0,61	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 (%)	125,25	128,00	131,00	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,150	0,950	3,100	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,045	0,050	0,050	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)	88,44	69,90	28,57	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	26,11	28,30	20,71	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	55 368,6	56 199,6	20 563,7	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 2018 - Stredné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - Central Slovakia

12. pokračovanie

12th 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	7	8	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,9	21,1	22,4	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	5,87	10,39	5,29	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,14	1,34	1,49	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 (%)	108,2	105,30	103,8	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,550	0,950	1,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,000	0,005	0,005	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)	113,6	85,1	59,6	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	158,9	22,9	72,1	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	423,0	44417,9	524,2	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 2018 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - East Slovakia

13. pokračovanie

13th 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	4	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,2	21,1	21,3	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	42,10	26,30	57,60	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,90	1,00	0,80	Tranparency 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)	3,10	2,90	3,80	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	160,00	68,00	530,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	17,50	31,50	89,80	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	718,0	816,0	1 832,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2018 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - East Slovakia

14. pokračovanie

14th 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	10	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,5	21,5	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	14,20	6,40	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,90	1,95	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	150,0	113,60	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)	0,85	0,65	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,03	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	2,91	3,98	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	8,00	2,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	111,00	14,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	3240,00	815,00	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 2018 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - East Slovakia

15. pokračovanie

15th 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	27	25	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,6	24,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	31,80	32,30	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,50	0,50	Tranparency 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 (%)	116,80	113,90	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,500	0,330	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,035	0,030	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	4,30	4,30	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	4,00	2,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	20,00	12,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	18 270,0	18 870,0	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 2018 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - East Slovakia

16. pokračovanie

16th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Zemplínska Šírava			
	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)	20,4	20,3	20,7	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	14,27	15,57	11,85	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,75	1,50	1,80	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 (%)	121,1	120,3	122,0	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,350	0,400	0,350	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)	0,00	0,00	0,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	2,70	2,33	2,30	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	1 190,0	441,7	523,3	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 2018 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - East Slovakia

17. pokračovanie

17th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Zemplínska Šírava		
	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)	20,6	20,7	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	15,82	14,12	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,75	1,65	Tranparency 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 (%)	120,4	140,1	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,350	0,350	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 akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	0,00	0,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	1,70	3,70	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	553,3	346,7	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 2018 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - East Slovakia

18. pokračovanie

18th 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	9	4	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,3	19,9	19,7	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	70,18	9,10	7,20	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,76	1,50	1,40	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	127,70	•	•	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	2,20	1,80	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	11,00	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	2,50	5,80	69,50	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	15,30	3,30	37,50	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	77 502,2	64,5	1 999,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2018 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - East Slovakia

19. pokračovanie

19th 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)	22,8	22,4	22,1	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	7,06	8,08	5,62	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,50	1,40	1,40	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	•	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	122,5	115,5	115,5	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,740	0,730	0,810	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,022	0,014	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)	14,00	3,20	6,40	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	73,60	96,00	200,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	44,00	500,00	288,00	Cyanobacteria
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržach v roku 2018 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - East Slovakia

20. pokračovanie

20th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	VN Veľká Domaša - Vranov nad Topľou		
	Polostrov - 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)	22,2	22,3	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	5,36	8,16	Chlorophyl -a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,60	1,50	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	112,0	114,5	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,980	0,970	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,014	0,020	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)	8,00	51,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	91,60	78,8	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	266,00	840,00	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2018- Východné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2018 - 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)	20,6	20,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	11,20	11,73	Chlorophyl -a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,33	1,33	Tranparency 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 (%)	110,50	111,50	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,83	0,79	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,02	0,03	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)	147,71	23,40	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	96,90	35,10	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	942,86	857,10	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	nevyhovuje/ not suitable	nevyhovuje/ not suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

Mimoriadne zhoršenie povrchových a podzemných vôd v roku 2018

Accidents on surface and ground waters in 2018

Ukazovateľ	SR spolu Total SR	Povodie River basin						Indikator
		Dunaj	Váh	Hron	Bodrog	Hornád	Poprad	
Počet mimoriadnych zhoršení spolu	105	21	45	21	9	6	3	Accidents in total
z toho vzniknuté na území SR	105	21	45	21	9	6	3	of which originated: on the territory SR
na území iného štátu	0	0	0	0	0	0	0	on the territory of another state
Počet mimoriadnych zhoršení na vodných tokoch	61	10	27	11	6	4	3	Number of average accidents on the watercourses
z toho								of which:
vodárenské toky a nádrže	0	0	0	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)	49,27	2,35	15,80	2,7	21,70	3,2	3,5	Watercourses lenght affected by average accidents (km)
Počet mimoriadnych zhoršení na podzemných vodách	44	11	18	10	3	2	0	Number of average accidents on ground waters
z toho								of which:
znečistenie podzemných vôd	2	0	1	1	0	0	0	Pollution of ground waters
ohrozenie podzemných vôd	42	11	17	9	3	2	0	Endanger of ground waters
Počet mim. zhoršení spôsobených								Number of average accidents caused by
ropnými látkami	53	16	19	11	5	2	0	Petrol matter
žieravinami	0	0	0	0	0	0	0	Caustig agents
exkrementami hosp. zvierat	5	0	2	2	1	0	0	Excrements
silážnymi šťavami	1	0	0	1	0	0	0	Silage juice
pesticídmi	0	0	0	0	0	0	0	Pesticides
priemyselnými hnojivami	0	0	0	0	0	0	0	Fertilizers
inými toxickými látkami	1	0	1	0	0	0	0	Other toxic substances
nerozpusťnými látkami	2	0	2	0	0	0	0	Nonsoluble substances
inými látkami	5	1	3	1	0	0	0	Other substances
odpadovými vodami	27	4	10	4	3	3	3	Waste waters
deficitom kyslíka	0	0	0	0	0	0	0	Oxygen deficiency
nezistenými látkami	11	0	8	2	0	1	0	Unknown substances

Náklady na likvidáciu a odstraňovanie škodlivých následkov mimoriadnych zhoršení vôd v roku 2018

Costs of liquidation and the disposal of harmful consequences of average accidents in 2018

Ukazovateľ	Náklady Costs	Indikator
Finančné náklady spolu (Eur)	137 827	Costs total (EUR)

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 ekonomickou činnosťou a domácnosťami.

2.1 Odpady

Odpad je hnuiteľná 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 nehnuteľností 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 rastlino-lekárskej 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 vyťažený 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), požiarom 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, drouth), 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

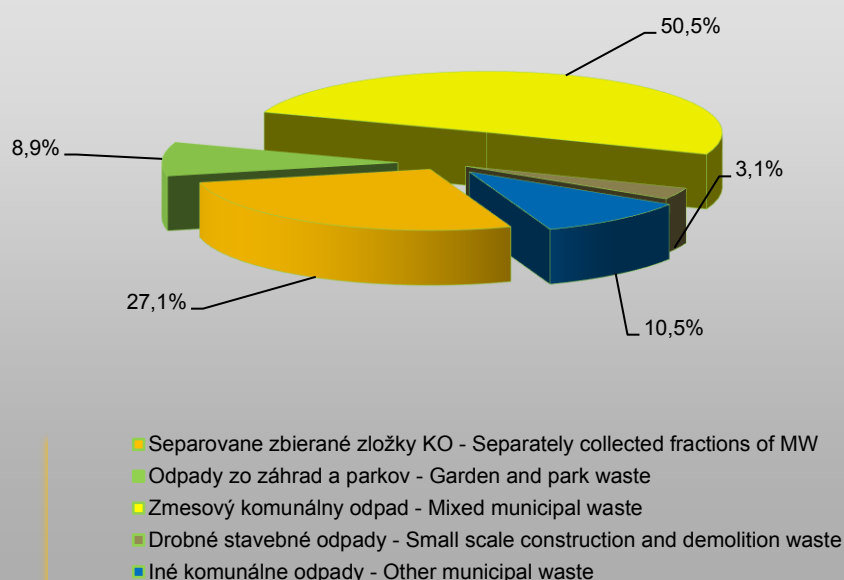
Municipal waste

v t

Tons

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	2018	Indicator
Komunálny odpad spolu	1 830 167	1 888 456	1 953 478	2 136 952	2 325 178	Total municipal waste
v tom						of which:
Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov	190 589	219 936	328 074	466 994	628 994	Separately collected fractions of MW
Odpady zo záhrad a parkov	131 972	144 011	144 403	174 168	206 223	Garden and park waste
Zmesový komunálny odpad	1 183 054	1 193 688	1 184 729	1 176 580	1 174 065	Mixed municipal waste
Iné komunálne odpady	227 369	226 546	232 320	240 046	244 806	Other municipal waste
Drobné stavebné odpady	97 182	104 275	63 952	79 163	71 089	Small scale construction and demolition waste

Zloženie komunálneho odpadu v SR v roku 2018
Composition of municipal waste in the SR in 2018



Komunálny odpad podľa krajov SR

Municipal waste by region of the SR

v t

Tons

Kraj	Komunálny odpad spolu - Total municipal waste					Region
	2014	2015	2016	2017	2018	
Slovenská republika	1 830 167	1 888 456	1 953 478	2 136 952	2 325 178	Slovak Republic
Bratislavský kraj	277 328	291 229	292 857	324 714	338 169	Bratislava
Trnavský kraj	243 865	247 482	268 070	280 807	313 247	Trnava
Trenčiansky kraj	211 721	206 195	206 541	222 573	247 929	Trenčín
Nitriansky kraj	272 949	278 145	290 916	314 739	342 588	Nitra
Žilinský kraj	219 483	229 218	238 509	274 936	299 601	Žilina
Banskobystrický kraj	185 374	184 912	203 241	225 051	248 723	Banská Bystrica
Prešovský kraj	199 549	216 867	226 144	238 309	271 709	Prešov
Košický kraj	219 898	234 406	227 199	255 824	263 211	Košice

Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2018

Municipal waste by type of waste in 2018

v t

Tons

Druh komunálneho odpadu	Odpad				Type of municipal waste
	spolu	zhodno- covaný	zneškod- ňovaný	zhromaž- ďovaný	
	Waste				
Total	Recovered	Disposed	Temporar v stored		
Odpad spolu	2 325 177,5	1 043 882,6	1 280 399,1	895,8	Total waste
v tom					of which:
Papier a lepenka	103 310,8	103 310,7	0,2	0,0	Paper and cardboard
Sklo	66 250,9	65 852,1	0,0	398,8	Glass
Viacvrstvové kombinované materiály	2 020,8	2 002,1	0,0	18,7	Multi-layer composite packaging
Obaly z kovu	5 314,6	5 306,5	0,0	8,2	Packaging of metal
Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami vrátane prázdnych tlakových nádob	44,2	0,0	44,2	0,0	Packaging containing dangerous substances
Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	19 345,0	19 345,0	0,0	0,0	Biodegradable kitchen and canteen waste
Šatstvo	3 192,9	3 188,6	0,0	4,4	Clothes
Textílie	223,5	222,5	1,0	0,0	Textiles
Rozpúšťadlá	11,5	11,5	0,0	0,0	Solvents
Kyseliny	1,2	0,0	1,2	0,0	Acids
Zásady	1,1	0,0	1,1	0,0	Alkalines
Fotochemické látky	0,3	0,0	0,3	0,0	Photochemicals
Pesticídy	5,8	0,0	5,8	0,0	Pesticides
Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	37,4	37,4	0,0	0,0	Fluorescent tubes and other mercury-containing waste
Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	3 441,6	3 439,6	0,0	1,9	Discarded equipment containing chlorofluorocarbons
Jedlé oleje a tuky	334,0	334,0	0,0	0,0	Edible oil and fat
Oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25	104,8	104,8	0,0	0,0	Oil and fat other than mentioned in 20 01 25
Farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	480,1	0,0	480,0	0,1	Paint, adhesives and resins containing dangerous substances
Farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 20 01 27	35,2	0,0	35,2	0,0	Paint, adhesives and resins other than mentioned in 20 01 27
Detergenty obsahujúce nebezpečné látky	7,2	0,0	7,2	0,0	Detergents containing dangerous substances
Detergenty iné ako uvedené v 20 01 29	0,2	0,0	0,2	0,0	Detergents other than mentioned in 20 01 29
Cytotoxické a cytostatické liečivá	0,1	0,0	0,1	0,0	Cytotoxic and cytostatic medicines
Liečivá iné ako uvedené v 20 01 31	0,3	0,0	0,3	0,0	Medicines other than mentioned in 20 01 31
Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01,- 02,-03	7 280,1	7 280,1	0,0	0,0	Batteries and accumulators included in 16 06 01,-02,-03
Batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	19,4	19,4	0,0	0,0	Batteries and accumulators other than mentioned in 20 01 33
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 nebezpečné časti	3 182,1	3 176,6	0,0	5,5	Discarded electrical and electronic equipment other than hazardous components
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, -23, -35	8 883,0	8 880,3	0,0	2,7	Discarded electrical and electronic equipment other than 20 01 21, -23, -35
Drevo obsahujúce nebezpečné látky	3,7	0,0	3,7	0,0	Wood containing dangerous substances
Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	13 381,6	13 381,6	0,0	0,1	Wood other than mentioned in 20 01 37
Plasty	49 794,9	49 794,9	0,0	0,0	Plastics
Kovy	341 960,5	341 599,7	0,0	360,8	Metals
Odpady inak nešpecifikované	325,2	9,7	315,5	0,0	Wastes not otherwise specified
Biologicky rozložiteľný odpad	199 969,5	199 969,5	0,0	0,0	Biodegradable waste
Zemina a kamenivo	4 245,7	380,4	3 865,3	0,0	Soil and stones
Iné biologicky nerozložiteľné odpady	2 007,9	0,0	2 007,9	0,0	Other non-biodegradable wastes
Zmesový komunálny odpad	1 174 065,2	119 934,9	1 054 130,2	0,0	Mixed municipal waste
Odpad z trhovísk	577,9	415,6	162,2	0,0	Waste from markets
Odpad z čistenia ulíc	29 840,8	4 441,8	25 399,0	0,0	Street-cleaning

Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2018

Municipal waste by type of waste in 2018

dokončenie

End of table

v t

Tons

Druh komunálneho odpadu	Odpad				Type of municipal waste
	spolu	zhodno- covaný	zneškod- ňovaný	zhromaž- dovaný	
	Waste				
Total	Recovered	Disposed	Temporar y stored		
Odpad z čistenia kanalizácie	1 207,8	0,0	1 207,8	0,0	Waste from sewage cleaning
Objemný odpad	213 160,4	22 591,8	190 568,7	0,0	Bulky waste
Drobný stavebný odpad	71 088,9	68 851,5	2 142,8	94,7	Small scale construction and demolition waste
Komunálne odpady inak nešpecifikované	19,4	0,0	19,4	0,0	Municipal wastes not otherwise spec

Odpad z ekonomickej činnosti podľa SK NACE Rev. 2

Waste from economical activities according to NACE Rev. 2

v t

in Tons

NACE Rev. 2 kategória	2015	2016	2017	2018	NACE Category
Odpad spolu	8 674 942	8 717 776	10 115 230	11 152 858	Total waste
z toho					of which:
A Poľnohospod., lesníctvo a rybolov	607 022	788 571	678 152	564 662	A Agriculture, forestry and fishing
z toho					of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	578 466	748 961	638 393	508 466	01 Crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	317 108	316 627	336 157	296 099	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	3 298 830	3 445 859	3 908 117	3 865 881	C Manufacturing
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	605 606	957 778	896 497	1 083 488	D Electricity, gas, steam and air conditioning supply
E Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	652 405	957 950	1 082 492	1 709 439	E Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
F Staveníctvo	2 086 242	967 276	534 375	590 318	F Construction
G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	661 564	381 623	563 277	644 832	G Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
H Doprava a skladovanie	130 144	210 842	1 141 828	1 772 280	H Transportation and storage
I Ubytovacie a stravovacie služby	3 820	5 148	4 871	9 943	I Accommodation and food service activities
J Informácia a komunikácia	3 669	23 380	3 689	5 460	J Information and communication
K Finančné a poisťovacie činnosti	661	462	342	1 434	K Financial and insurance activ.
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	41 205	103 822	228 667	210 813	L Real estate activities
M Odborné, vedecké a technické činnosti	86 132	369 026	112 506	84 843	M Professional, scientific and technical activities
N Administratívne a podporné služb	18 346	29 941	178 385	74 882	N Admin. and support service activ.
O Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	65 421	28 084	269 702	127 756	O Public administration and defence; compulsory social security
P Vzdelávanie	2 882	1 582	2 462	2 826	P Education
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	81 911	91 073	137 496	103 538	Q Human health and social work
R Umenie, zábava a rekreácia	594	1 926	977	1 893	R Arts, entertainment and recreation
S Ostatné činnosti	11 378	36 805	35 236	2 471	S Other service activities

Odpad z ekonomickej činnosti podľa druhov odpadov

Waste from economic activities by types of waste

v t

Tons

Druh odpadu	2014	2015	2016	2017	2018	Type of waste
Odpad spolu	7 223 490	8 674 942	8 717 776	10 115 230	11 152 858	Total waste
z toho						of which:
Odpady z geolog. prieskumu, ťažby a spracovania nerastov a kameňa	272 270	285 195	301 500	311 621	240 497	Waste from exploration, mining, treatment of minerals and quarry
Odpady z poľnohospodárstva, záhradníctva, lesníctva, poľovníctva a rybárstva	830 835	924 800	1 042 337	994 638	756 352	Waste from agriculture, horticulture, forestry, hunting and fishing
Odpady zo spracovania dreva, výroby papiera, lepenky, celulózy	350 898	351 620	533 563	597 418	555 873	Waste from wood processing, production of paper, cardboard
Odpady z kožiarskeho, kožušničkeho a textilného priemyslu	11 990	11 865	15 256	7 330	22 818	Waste from leather, fur and textile industries
Odpady zo spracovania ropy, čistenia zemného plynu a spracovania uhlia	11 835	38 217	10 175	2 852	11 710	Waste from petroleum refining natural gas purification, and treatment of coal
Odpady z anorganických chemických procesov	2 718	3 161	2 650	3 650	4 700	Waste from inorganic chemical processes
Odpady z organických chemických procesov	43 473	45 914	52 972	56 747	92 266	Waste from organic chemical processes
Odpady z výroby náterových hmôt, lepidiel a tesniacich materiálov	15 200	16 494	13 762	14 069	27 029	Waste from manufact. of coatings, adhesives and sealants
Odpady z fotografického priemyslu	306	300	311	263	334	Waste from the photographic industry
Odpady z tepelných procesov	1 319 793	1 595 393	1 693 941	1 900 065	1 505 218	Waste from thermal processes
Odpady z chemickej povrchovej úpravy kovov	29 154	29 085	39 840	41 873	59 600	Waste from chemical surface treatment of metals
Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchových kovov a plastov	260 975	702 922	718 465	761 402	926 668	Waste from shaping, physical and mechanical surface treatment of metals and plastics
Odpady z olejov a kvapalných palív	29 305	27 801	32 577	36 832	44 438	Waste from oil, liquid fuels
Odpady z organických rozpúšťadiel, chladiacich zmesí a propelantov	2 166	2 240	1 671	2 476	4 557	Waste from organic solvents refrigerants and propellants
Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál	357 221	370 071	359 008	418 790	510 762	Waste from packing, absorbents, wiping cloths, filter materials
Odpady inak nešpecifikované	325 316	280 939	355 333	382 530	437 529	Waste not otherwise specified
Stavebné odpady z demolácií	2 421 088	2 919 251	2 342 866	3 187 047	3 922 864	Construction and demolition waste
Odpady zo zdravotnej a veterinárnej starostlivosti a súvisiaceho výskumu	17 906	13 601	21 288	20 965	26 202	Waste from human or animal health care or related research
Odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd a úpravní pitnej vody	921 040	1 056 073	1 180 262	1 374 661	2 003 439	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	2015	2016	2017	2018	Indicator
Pesticídy spolu	4 773 094	4 595 581	5 212 107	5 403 515	Total pesticides
1. Insekticídy	322 351	318 168	389 743	456 659	1. Insecticides
organické zlúčeniny fosforu	164 461	149 866	183 741	226 740	Organo-phosphates
karbamátové insekticídy	6 089	3 893	3 447	3 497	Carbamates-insecticides
pyretroidy	82 001	87 655	95 870	109 224	Pyrethroids
insekticídne minerálne oleje	0	0	0	0	Mineral oils
biologické prípravky	2 571	2 659	2 910	2 611	Botanical products and biologicals
ostatné insekticídy	67 229	74 096	103 775	114 587	Others
2. Herbicídy	2 344 861	2 310 440	2 545 643	2 650 592	2. Herbicides
fenoxykyseliny	220 064	204 249	240 148	264 042	Phenoxy hormone products
triazíny	126 395	110 414	112 411	105 759	Triasines
amidy	379 764	365 919	386 605	405 898	Amides
karbamátové herbicídy	108 275	91 916	121 968	133 962	Carbamates-herbicides
dinitranilíny	167 909	151 892	187 660	209 219	Dinitroanilines
substituované močoviny	71 854	73 439	58 670	44 140	Urea derivates
sulfonylmočoviny	67 831	123 040	148 616	144 656	Sulfonyl ureas
bipiridily	1 746	239	3 210	4 548	Bipiridils
uracily	3 630	3 892	5 311	5 971	Uracil
ostatné herbicídy	1 160 002	1 169 981	1 268 849	1 315 570	Others
herbicídne minerálne oleje	37 392	15 460	12 194	16 827	Herbicides oils
3. Fungicídy a baktericídy	937 902	997 643	1 168 646	1 235 713	3. Fungicides and bactericides
anorganické fungicídy	72 627	65 433	90 445	94 575	Inorganics
ditiokarbamáty	27 867	25 337	30 951	36 869	Dithiocarbamates
benzimidazoly	35 425	39 811	81 321	106 945	Benzimidazoles
triazoly, diazoly	506 118	569 407	625 168	654 068	Triazoles, diazoles
diazíny, morfolíny	50 642	53 111	57 741	60 918	Diazines, morpholines
ostatné fungicídy	245 222	244 545	283 019	282 338	Others
4. Fungicídne moridlá	143 903	140 954	133 469	137 126	4. Seed treatments – fungicides
ditiokarbamáty	11 507	8 665	6 606	6 148	Dithiocarbamates
benzimidazoly	7	86	14	263	Benzimidazoles
triazoly, diazoly	47 495	46 971	46 605	47 834	Triazoles, diazoles
biologické fungicídne moridlá	1 068	1 017	2 305	69	Botanical products and biologicals
ostatné fungicídne moridlá	83 826	84 214	77 939	82 812	Others
5. Insekticídne moridlá	375 146	236 476	266 558	218 521	5. Seed treatments – insecticides
karbamátové insekticídy	36	0	0	0	Carbamates-insecticides
organické zlúčeniny fosforu	.	.	11 903	.	Organo-phosphates
pyretroidné moridlá	369 758	230 285	244 754	210 472	Pyrethroids
ostatné insekticídne moridlá	5 353	6 190	9 901	8 049	Others
6. Morforegulačné prípravky	308 525	300 120	386 221	391 311	6. Plant growth regulators
7. Rodenticídy	111 005	28 075	19 699	13 223	7. Rodenticides
antikoagulanty	0	6	0	0	Anti-coagulants
ostatné rodenticídy	111 005	28 069	19 699	13 225	Others
8. Iné prípravky	229 401	263 704	302 129	300 370	8. Other preparations
desikanty a defolianty	113 101	138 430	148 018	144 791	Desiccantes
prípr.na obmedz.strát pri zbere	20 175	31 882	37 823	48 172	Losses limitation
repelenty	967	1 124	1 557	2 008	Repellentes
tenzidy	14 519	20 317	20 384	21 753	Tensides
aditíva, špeciálne látky	61 631	61 060	73 643	60 638	Aditives, special agents
štepárske vosky	.	.	10	.	Grate waxes
prípravky na ochranu skladov	2 595	1 352	1 601	1 040	Product to control store pests
atraktanty hmyzu	0	133	0	13	Insect attractants
antitranspiranty	.	.	.	416	Antitranspirants
lepy	0	9	1	1	Adhesives
dezinf.a konzervač.prostriedky	61	120	50	1	Disinfectants and preservatives
aktivátory rezistencie	5 977	3 425	12 799	14 722	Resistance activators
pomocné látky k moridlám	51	1 903	1 453	1 195	Processing aids for seed treatments
bio-agens	.	.	648	184	Bio-agens
adjuvanty	10 324	3 949	4 142	5 436	Adjuvants

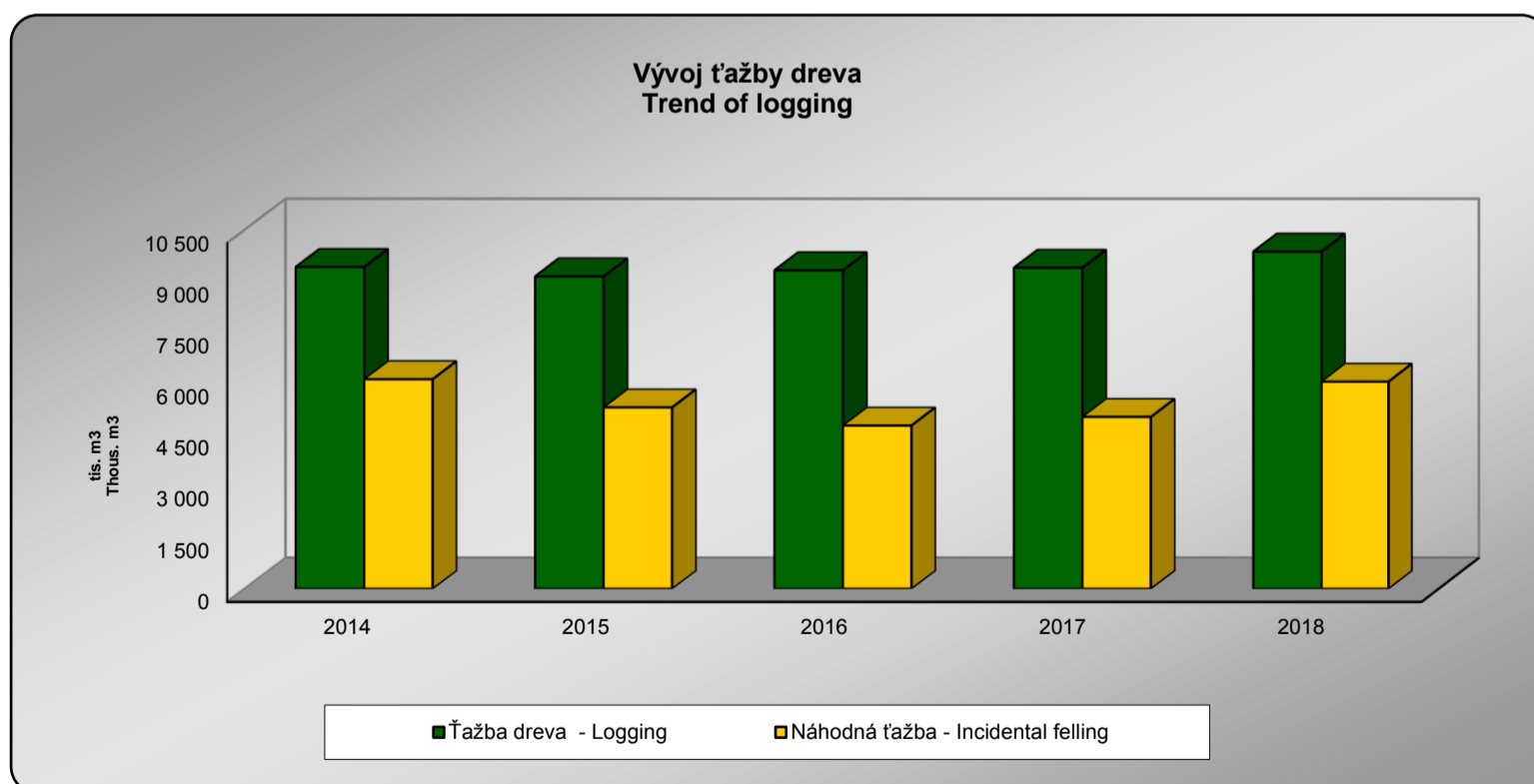
Ťažba dreva Logging

v tis. m³

Thous. m³

Ukazovateľ	2014	2015	2016	2017	2018	Indicator
Ťažba dreva spolu	9 417	9 143	9 321	9 393	9 865	Logging - total
v tom						of which:
ihličnatá	5 269	4 811	5 144	5 529	5 997	Coniferous species
z toho						of which:
smrek	4 376	3 956	4 388	4 756	5 204	Spruce
jedľa	380	359	330	336	323	Fir
borovice všetkých druhov	365	384	330	350	401	Pines of all sortes
smrekovec	144	106	90	80	62	European larch
listnatá	4 149	4 332	4 177	3 864	3 868	Non-coniferous species
z toho						of which:
dub	587	679	701	657	688	Oak
buk	3 050	3 053	2 813	2 580	2 567	Beech
hrab	156	178	205	201	204	Hornbeam
agát	68	73	83	88	72	Robinia
topole a osika	98	119	120	104	95	Poplars and aspen
Náhodná ťažba spolu	6 142	5 319	4 789	5 041	6 069	Incidental felling - total
v tom						of which:
ihličnatá	4 294	3 736	4 077	4 540	5 561	Coniferous species
listnatá	1 847	1 583	711	500	508	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	2015	2016	2017	2018	Indicator
Investície na ochranu ŽP	540 741	270 573	240 403	245 569	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	55 340	33 743	20 157	13 667	covered by state budget
hradené zo zahranič. zdrojov	155 877	55 204	6 953	57 686	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	423 097	437 153	461 025	639 475	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	232 117	225 957	253 540	391 448	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	72 739	75 742	87 279	106 723	salaries
ostatné náklady	159 377	150 215	166 261	284 724	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	190 980	211 196	207 485	248 027	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	34 479	30 847	33 400	30 208	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	156 502	180 349	174 085	217 819	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	572 860	587 781	650 655	903 494	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	21 106	26 600	32 001	41 853	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	385 580	379 278	398 835	475 806	provided EP services

Náklady na ochranu životného prostredia z obcí

Environmental protection expenditures from municipalities

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	Indicator
Investície na ochranu ŽP	40 998	17 129	32 944	58 497	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	18 564	7 280	19 922	39 268	covered by state budget
Bežné náklady na ochranu ŽP	176 338	178 946	178 265	196 327	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	31 079	35 049	40 691	37 561	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	9 926	12 874	11 843	21 379	salaries
ostatné náklady	21 153	22 176	28 848	16 182	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	145 259	143 897	137 574	158 766	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	13 617	11 040	5 414	9 938	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	131 642	132 857	132 160	148 828	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	143 334	149 208	158 228	159 596	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	139 806	144 166	155 081	157 031	provided EP services

Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov a obcí spolu

Environmental protection expenditures from enterprises and municipalities in total

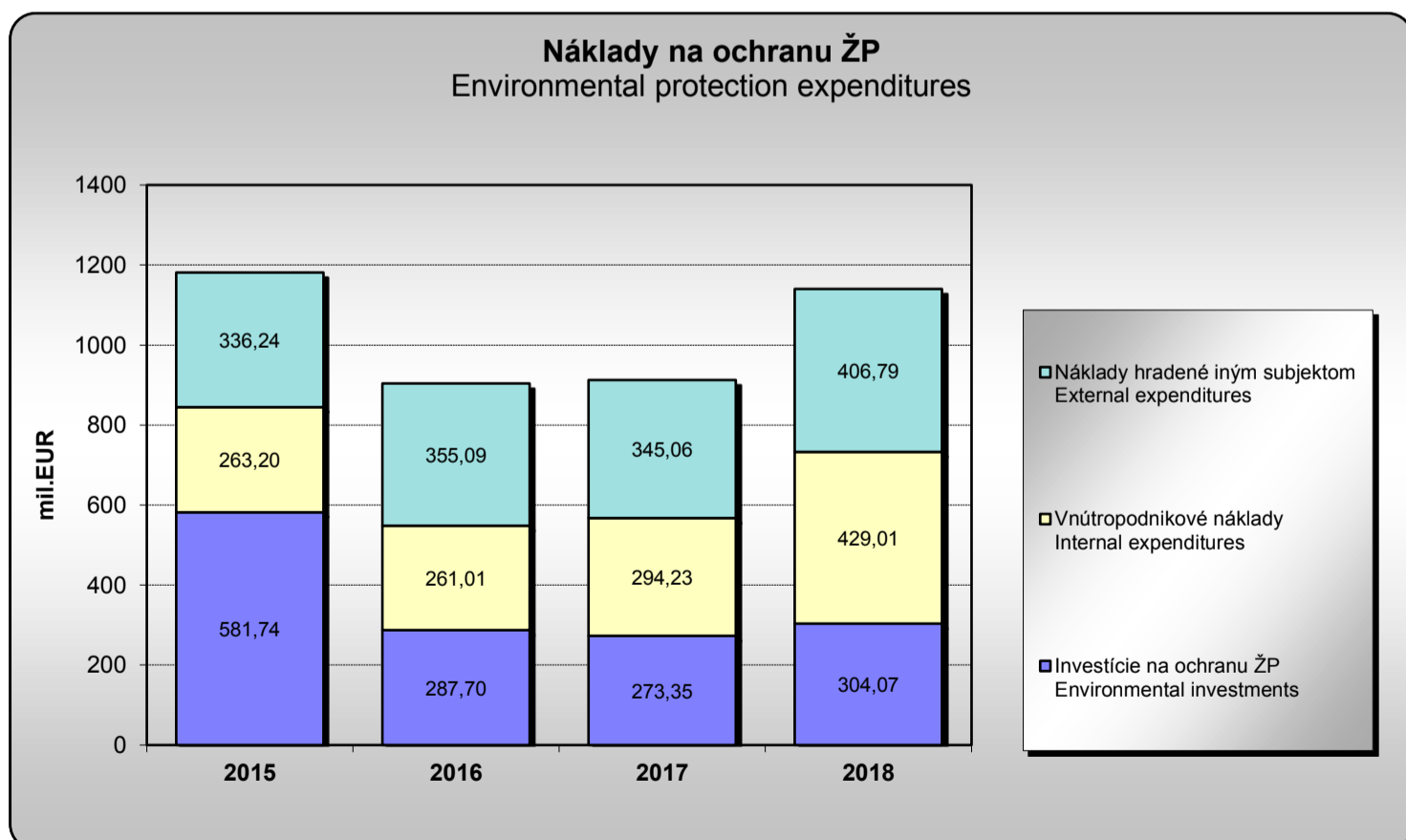
v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	Indicator
Investície na ochranu ŽP	581 739	287 702	273 347	304 066	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	73 904	41 023	40 079	52 935	covered by state budget
Bežné náklady na ochranu ŽP	599 435	616 098	639 290	835 801	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	263 196	261 006	294 231	429 009	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	82 665	88 616	99 122	128 102	salaries
ostatné náklady	180 530	172 390	195 109	300 906	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	336 239	355 092	345 059	406 793	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	48 095	41 887	38 814	40 146	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	288 144	313 205	306 245	366 647	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	716 194	736 989	808 883	1 063 090	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	21 106	26 600	32 001	41 853	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	.	.	.	.	sales of environment. technologies
tržby za poskytnuté služby	525 385	523 444	553 916	632 837	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 2015*)

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

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	Špecializovaní 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	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 orgnizáciám	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	Špecializovaní 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	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 orgnizáciám	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	Špecializovaní 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	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	1 083	0	0	0	18 824	250	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	0	0	0	D	D	D	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	183 806	2 030	812	157 739	94 312	22 326	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	122 396	365	362	68 053	58 177	4 186	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	45 092	146	73	16 047	24 685	1 236	salaries
ostatné náklady	77 305	219	288	52 006	33 493	2 951	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	61 410	1 665	450	89 686	36 134	18 140	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	4 869	539	98	17 940	6 928	3 026	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	56 541	1 125	352	71 746	29 207	15 114	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	310 214	117	585	147 073	169 189	23 478	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	29 865	0	0	2 056	D	D	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	205 675	D	D	19 398	167 209	6 449	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 2018*)

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2018*)

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	Špecializovaní 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	53 452	D	D	92 237	94 027	5 421	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	D	D	0	D	4 638	D	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	0	0	0	D	20 907	D	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	343 186	2 675	1 819	168 188	83 121	40 486	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	244 564	388	322	70 668	62 413	13 092	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	61 655	209	89	16 475	26 442	1 854	salaries
ostatné náklady	182 909	179	233	54 193	35 972	11 239	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	98 622	2 287	1 497	97 520	20 707	27 393	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	3 461	703	319	17 916	3 897	3 911	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	95 160	1 584	1 178	79 605	16 810	23 482	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	482 790	D	D	208 976	179 739	31 102	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	37 648	0	0	2 741	0	1 464	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	279 126	D	D	11 765	177 891	6 845	provided EP services

*) 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	2015	2016	2017	2018	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	581 739	287 702	273 347	304 066	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	37 085	9 707	21 873	24 351	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	153 988	41 484	63 344	75 638	Air protection
narábanie s odpadmi	56 597	39 928	48 530	78 287	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	285 639	187 565	122 431	99 312	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	D	152	572	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	D	1 412	499	Biodiversity and landscape protection
iné	47 897	7 505	15 604	25 407	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	599 435	616 098	639 290	835 801	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	23 592	28 090	26 828	33 792	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	37 808	33 851	41 174	36 543	Air protection
narábanie s odpadmi	408 616	430 284	435 945	630 995	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	104 794	102 022	110 038	103 432	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	321	D	D	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	5 421	D	4 446	D	Biodiversity and landscape protection
iné	18 884	19 643	D	24 088	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	716 194	736 989	808 883	1 063 090	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	2 784	13 052	13 060	13 907	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	5 678	1 766	1 040	911	Air protection
narábanie s odpadmi	525 895	544 526	609 561	843 700	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	174 533	173 656	180 335	191 051	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	7 206	3 872	3 934	12 418	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	2015	2016	2017	2018	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	540 741	270 573	240 403	245 569	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	33 876	9 455	21 321	17 387	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	152 861	40 906	61 958	72 582	Air protection
narábanie s odpadmi	32 160	28 714	36 547	51 579	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	273 582	182 513	104 724	78 806	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	D	152	572	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	D	135	107	Biodiversity and landscape protection
iné	47 738	7 489	15 566	24 536	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	423 097	437 153	461 025	639 475	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	23 266	27 102	25 851	32 897	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	27 306	24 365	29 690	27 919	Air protection
narábanie s odpadmi	254 315	270 982	284 467	460 534	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	98 546	94 672	100 963	93 205	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	321	148	159	1 965	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	1 129	1 164	1 455	995	Biodiversity and landscape protection
iné	18 215	18 720	18 440	21 960	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	572 860	587 781	650 655	903 494	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	2 649	12 826	12 903	13 777	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	5 451	1 489	778	692	Air protection
narábanie s odpadmi	387 824	400 619	459 066	692 390	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	170 384	169 627	175 050	185 558	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	6 518	3 138	2 745	11 023	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	2015	2016	2017	2018	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	40 998	17 129	32 944	58 497	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	3 208	252	552	6 964	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	1 126	578	1 386	3 055	Air protection
narábanie s odpadmi	24 437	11 214	11 983	26 708	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	12 057	5 052	17 707	20 507	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	D	-	-	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	D	1 277	392	Biodiversity and landscape protection
iné	159	15 834	39	871	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	176 338	178 946	178 265	196 327	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	326	988	977	895	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	10 502	9 486	11 484	8 624	Air protection
narábanie s odpadmi	154 301	159 302	151 477	170 462	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	6 248	7 350	9 075	10 228	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	-	D	D	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	4 292	D	2 991	D	Biodiversity and landscape protection
iné	669	923	D	2 128	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	143 334	149 208	158 228	159 596	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	136	226	157	130	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	227	277	262	219	Air protection
narábanie s odpadmi	138 071	143 907	150 495	151 311	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	4 149	4 030	5 286	5 494	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	-	-	-	-	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	63	34	841	1 048	Biodiversity and landscape protection
iné	1	734	1 189	1 395	Others

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany ovzdušia v Slovenskej republike za rok 2018¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of air protection in the Slovak Republic in 2018¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2018 Penalties incurred as of Dec.31, 2018	
	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	20	31 270	20	31 270
Trnavský kraj	16	2 290	16	2 290
Trenčiansky kraj	20	2 206	19	2 106
Nitriansky kraj	22	3 167	21	3 027
Žilinský kraj	29	56 961	28	56 661
Banskobystrický kraj	37	59 380	34	49 180
Prešovský kraj	9	655	8	505
Košický kraj	35	73 526	34	73 514
Slovenská republika Slovak Republic	188	229 455	180	218 553

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 2018¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of water economy in the Slovak Republic in 2018¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2018 Penalties incurred as of Dec.31, 2018	
	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	46	37 360	42	31 960
Trnavský kraj	14	3 250	14	3 250
Trenčiansky kraj	42	5 225	42	5 225
Nitriansky kraj	58	67 449	51	58 219
Žilinský kraj	77	87 050	76	81 050
Banskobystrický kraj	44	51 093	35	41 389
Prešovský kraj	18	7 950	17	7 890
Košický kraj	46	47 411	43	43 331
Slovenská republika Slovak Republic	345	306 788	320	272 314

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 2018¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of the nature protection in the Slovak Republic in 2018¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2018 Penalties incurred as of Dec.31, 2018	
	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	75	32 433	65	30 594
Trnavský kraj	48	8 780	46	4 250
Trenčiansky kraj	12	1 635	12	1 635
Nitriansky kraj	16	1 195	16	1 195
Žilinský kraj	76	25 244	64	23 682
Banskobystrický kraj	71	33 213	63	29 119
Prešovský kraj	33	1 417	23	1 297
Košický kraj	41	37 000	37	14 626
Slovenská republika Slovak Republic	372	140 917	326	106 399

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 2018¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of waste management in the Slovak Republic in 2018¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2018 Penalties incurred as of Dec.31, 2018	
	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	35 950	14	34 150
Trnavský kraj	3	1 030	1	30
Trenčiansky kraj	6	9 370	5	9 300
Nitriansky kraj	24	69 500	20	44 860
Žilinský kraj	31	53 400	27	44 000
Banskobystrický kraj	24	30 000	21	22 500
Prešovský kraj	8	8 845	7	8 345
Košický kraj	49	51 480	41	45 204
Slovenská republika Slovak Republic	161	259 575	136	208 389

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 2018^{1*)}

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of integrated prevention and control in the Slovak Republic in 2018^{1*)}

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2018 Penalties incurred as of Dec.31, 2018	
	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	14	47 500	13	37 500
Trnavský kraj	0	0	0	0
Trenčiansky kraj	0	0	0	0
Nitriansky kraj	26	117 000	25	112 000
Žilinský kraj	16	71 800	16	71 800
Banskobystrický kraj	5	22 500	5	22 500
Prešovský kraj	0	0	0	0
Košický kraj	25	127 800	21	108 900
Slovenská republika Slovak Republic	86	386 600	80	352 700

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

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

*) 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 2018^{1*)}

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of biological security in the Slovak Republic in 2018^{1*)}

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2018 Penalties incurred as of Dec.31, 2018	
	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	2	2 660	2	2 660
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	2	2 660	2	2 660

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 2018¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment for violating the Act on Emissions Trading in the Slovak Republic in 2018¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2018 Penalties incurred as of Dec.31, 2018	
	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

