



ŠTATISTICKÝ
ÚRAD
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY

Životné
prostredie

Kód: 060120
Okruh: Životné prostredie
Dátum: November 2020

Vybrané ukazovatele o životnom prostredí v rokoch 2015 – 2019

Selected indicators on Environment
in 2015 – 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 978-80-8121-782-1 (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 2019	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 1.1.2020	15
Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1.1.2020	15
Stav zveri	17
Lov zveri	17
1.3 Ovzdušie	19
Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti	20
Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti	27
Emisie základných znečisťujúcich látok v jednotlivých krajoch a okresoch	33
Okresy s najväčšími nameranými emisiami základných znečisťujúcich látok v roku 2018	37
Emisie ťažkých kovov	38
Imisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2019	39
Hodnoty prízemného ozónu	41
Znečistenie zrážok v roku 2019	42
Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2019	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 2019	49
Produkované znečistenie odpadových vôd	50
Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2019	51
Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2019 – ročné priemery	54
Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2019	56
Mimoriadne zhoršenie povrchových a podzemných vôd v roku 2019	80
Náklady na likvidáciu a odstraňovanie škodlivých následkov havárií v roku 2019	80

2. VPLYV VYBRANÝCH EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	81
2.1 Odpady	84
Komunálny odpad	84
Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2019	85
Odpad z ekonomickej činnosti podľa SK NACE Rev.2	87
Odpad z ekonomickej činnosti podľa druhov odpadov	87
2.2 Prípravky na ochranu rastlín	89
Spotreba prípravkov na ochranu rastlín v SR podľa členenia FAO	89
2.3 Ťažba dreva	90
Ťažba dreva (v tis. m ³)	90
 3. EKONOMICKÉ NÁSTROJE V OCHRANE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	 91
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov s 20 a viac zamestnancami	92
Náklady na ochranu životného prostredia z obcí	92
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov a obcí spolu	93
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2016	94
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2017	95
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2018	96
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2019	97
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v podnikoch nad 20 zamestnancov a obciach spolu	98
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v podnikoch nad 20 zamestnancov	99
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v obciach	100
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany ovzdušia v Slovenskej republike za rok 2019	101
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku vodného hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2019	101
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany prírody v Slovenskej republike za rok 2019	102
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku odpadového hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2019	102
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku integrovanej prevencie a kontroly a biologickej bezpečnosti v Slovenskej republike za rok 2019	103
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie za porušenie zákona o obchodovaní s emisnými kvótami v Slovenskej republike za rok 2019	104

CONTENTS

	Page
1. COMPONENTS OF THE ENVIRONMENT	
1.1 Territory, population	9
Area and borders of the Slovak Republic in 2019	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, 2020	15
Land area per capita as of Jan.1, 2020	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 2018	37
Heavy metal emissions	38
Immissions of major pollutants in selected localities in 2019	39
Surface ozone concentrations	41
Pollution of precipitation in 2019	42
Regional air pollution in 2019	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 2019	49
Generation of waste water	50
Assessment of quality of surface water by river basins in year 2019	51
Water quality in selected watercourses in 2019 – annual averages	54
Water quality in lakes and water reservoirs in 2019	56
Accidents on surface and ground waters in 2019	80
Costs for liquidation and disposal of harmful consequences of accidents in 2019	80

2. SELECTED ECONOMIC ACTIVITIES AND THEIR IMPACT ON ENVIRONMENT	
2.1 Waste	84
Municipal waste	84
Municipal waste by type of waste in 2019	85
Waste from economical activities according to NACE Rev.2	87
Waste from economical activities according to waste types	88
2.2 Pesticides	89
Consumption of plant protection agents in the SR breakdown by FAO	89
2.3 Logging	90
Logging (Thous. m ³)	90
3. ECONOMICAL TOOLS IN THE PROTECTION OF THE ENVIRONMENT	91
Environmental protection expenditures from enterprises with 20 and more employees	92
Environmental protection expenditures from municipalities	92
Environmental protection expenditures from enterprises and municipalities in total	93
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2016	94
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2017	95
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2018	96
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2019	97
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from enterprises with 20 and more employees and municipalities in total	98
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from enterprises with 20 and more employees	99
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from municipalities	100
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of air protection in the Slovak Republic in 2019	101
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of water economy in the Slovak Republic in 2019	101
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of the nature protection in the Slovak Republic in 2019	102
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of waste management in the Slovak Republic in 2019	102
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of integrated prevention and control and biological safety in the Slovak Republic in 2019	103
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment for violating the Act on Emissions Trading in the Slovak Republic in 2019	104

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

%	–	per cento
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	–	poľietavý 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

1.1 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. COMPONENTS OF THE ENVIRONMENT

1.1 Territory, population

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

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

T1 Rozloha a hranice Slovenskej republiky v roku 2019

T1 Area and borders of the Slovak Republic in 2019

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.	5 457 873		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 zo Slovenskej republiky (m n.m.)	94,0		place where the river Bodrog is leaving the Slovak Republic (metres above sea level)
Najvyššie položené miesto - Gerlachovský štít (m n.m.)	2 655,0		Altitude of the highest place - Gerlachovský štít (metres above sea level)



T2 Poloha územia Slovenskej republiky

T2 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

T3 Maximálne dĺžky na ploche Slovenskej republiky

T3 Maximum distances on the area of the Slovak Republic

Ukazovateľ	Vzdušná vzdialenosť (km) Beeline distance (km)	Indicator
Spojnice najsevernejšieho a najjužnejšieho bodu	226	Connecting line of the northernmost and southernmost points
Spojnice 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

T4 Hlavné rieky na území SR, ich povodia a dĺžky hraničných tokov

T4 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.

T5 Chránené územia

T5 Protected territories

Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	2019	Indicator
Národné parky						National parks
počet	9	9	9	9	9	Number
rozloha v ha	317 890	317 541	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	384	384	384	385	Number
rozloha v ha	14 229	14 222	14 222	14 222	14 240	Area in ha
Národné prírodné rezervácie						National nature reserves
počet	219	209	209	209	209	Number
rozloha v ha	84 407	80 776	80 776	80 776	80 706	Area in ha
Prírodné pamiatky						Nature monuments
počet	266	266	271	271	271	Number
rozloha v ha	1 586	1 525	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

T6 Národné parky a chránené krajinné oblasti k 31. 12. 2019

T6 National parks and protected landscape areas as of Dec. 31, 2019

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

T7 Výmera pôdy podľa krajov k 1. 1. 2020

T7 Land area by regions as of Jan.1, 2020

v ha

Ha

Kraj	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Spolu
Region	Agricultural land	Forest land	Water areas	Built-up areas	Other land	Total
Bratislavský	89 925	75 098	5 841	17 593	16 804	205 261
Trnavský	287 598	65 398	16 098	29 855	15 680	414 630
Trenčiansky	181 798	222 623	6 366	24 329	15 064	450 181
Nitriansky	464 225	96 986	15 712	38 768	18 682	634 373
Žilinský	239 229	383 615	12 867	26 745	18 396	680 853
Banskobystrický	407 486	467 723	8 131	34 486	27 573	945 399
Prešovský	373 260	446 266	13 924	32 425	31 403	897 278
Košický	333 190	269 390	16 372	34 518	21 961	675 432
SR	2 376 712	2 027 099	95 311	238 720	165 564	4 903 407
Slovak Republic						

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

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

T8 Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1. 1. 2020

T8 Land area per capita as of Jan. 1, 2020

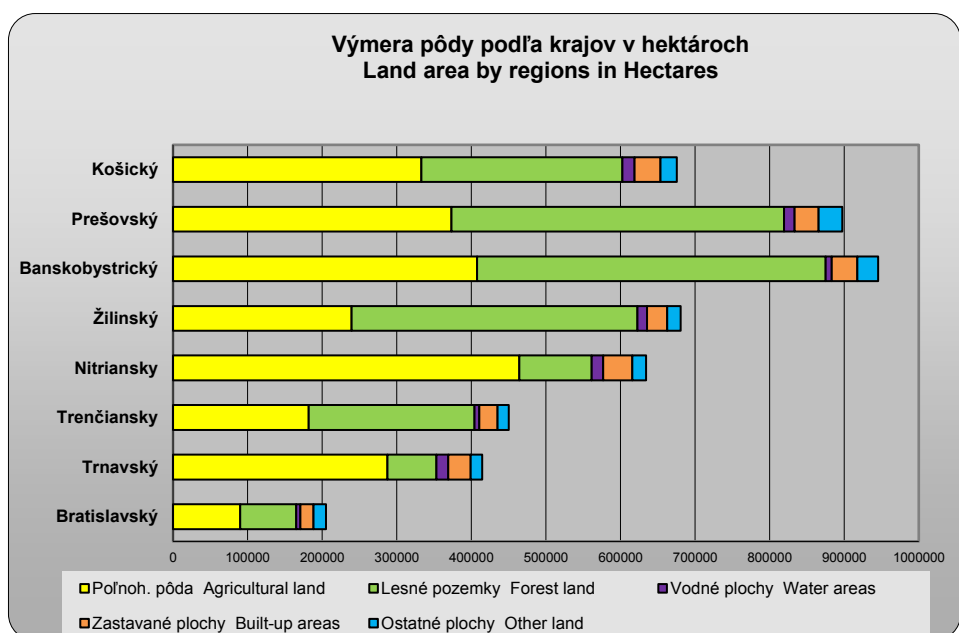
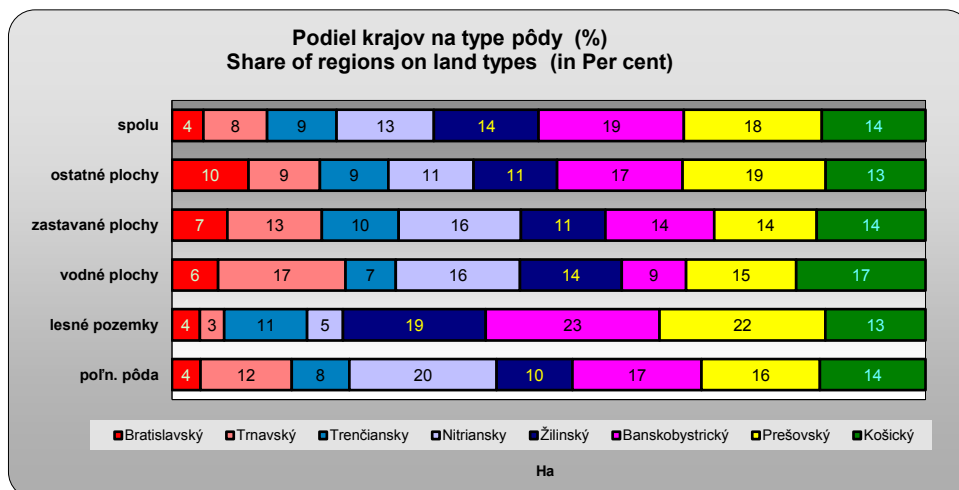
v ha

Ha

Kraj	Poľnohosp. pôda	Lesná pôda	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Spolu
Region	Agricultural land	Forest area	Water areas	Built-up areas	Other land	Total
Bratislavský	0,134	0,112	0,009	0,026	0,025	0,307
Trnavský	0,509	0,116	0,028	0,053	0,028	0,734
Trenčiansky	0,311	0,381	0,011	0,042	0,026	0,770
Nitriansky	0,688	0,144	0,023	0,057	0,028	0,941
Žilinský	0,346	0,555	0,019	0,039	0,027	0,985
Banskobystrický	0,631	0,725	0,013	0,053	0,043	1,465
Prešovský	0,452	0,540	0,017	0,039	0,038	1,086
Košický	0,416	0,336	0,020	0,043	0,027	0,843
SR	0,435	0,371	0,017	0,044	0,030	0,898
Slovak Republic						

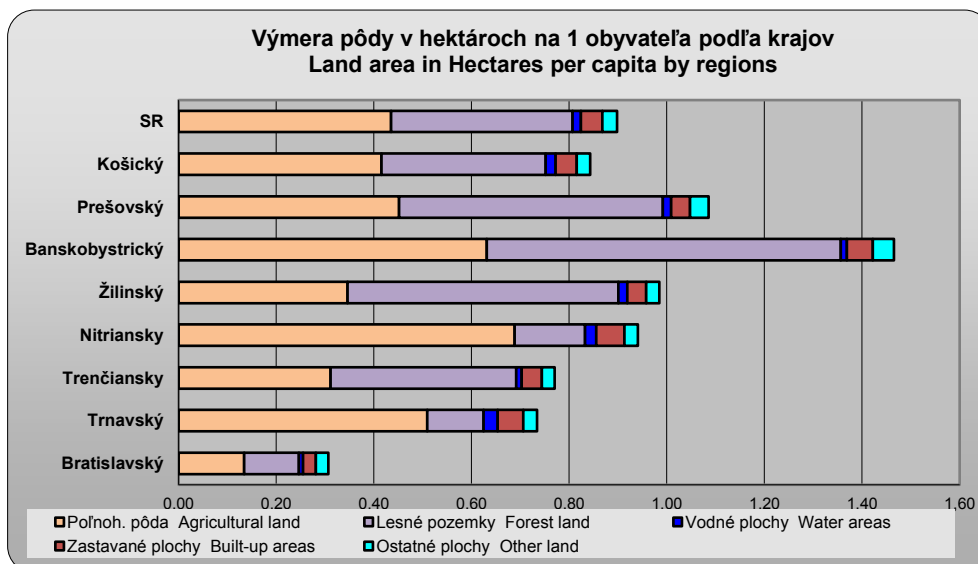
Graf1 Výmera pôdy podľa krajov k 1. 1. 2020

Graph1 Land area by regions as of Jan.1, 2020



Graf3 Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1. 1. 2020

Graph3 Land area per capita as of Jan. 1, 2020



T9 Stav zveri

T9 Wildlife stock

v kusoch

Pieces

Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	2019	Indicator
Kmeňové stavy zveri k 31. 3. uvedeného roka						Ground number of vermin as of March 31 of the year
Jelenej	65 126	67 225	68 438	69 944	75 316	Deers
Srnčej	106 906	108 505	109 253	105 789	107 520	Roes
Diviačej	41 591	42 285	41 987	41 723	45 525	Boars
Zajace	161 469	163 528	163 578	156 887	159 617	Hares
Bažanty	159 410	159 053	160 179	148 199	149 158	Pheasants
Jarabice	5 092	4 384	3 781	3 378	3 102	Partridges
Vlci	2 165	2 540	2 621	2 561	2 786	Wolfs
Medvede	2 011	2 235	2 441	2 340	2 631	Bears

T10 Lov zveri

T10 Hunt of game

v kusoch

Pieces

Ukazovateľ	Počet ulovenej zveri Number of hunted game					Indicator
	2015	2016	2017	2018	2019	
Jelenej	34 379	37 997	38 365	42 937	45 320	Deers
Srnčej	33 427	35 225	25 194	25 856	25 689	Roes
Diviačej	55 646	54 936	69 509	59 253	74 947	Boars
Zajace	18 588	17 185	13 650	12 907	15 112	Hares
Bažanty	89 840	90 041	71 705	79 132	85 243	Pheasants
Jarabice	1 524	1 282	1 786	2 727	3 456	Partridges

1.3 Ovzdušie

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 (NOX), oxidy síry (SOX) vyjadrené ako SO₂, amoniak (NH₃), nemetánové prchavé organické látky (NMVOC), oxid uhoľnatý (CO), prachové častice (PM₁₀) a jemné prachové častice (PM_{2,5}). Skleníkové plyny sú oxid uhličitý z fosílnych palív (CO₂), oxid uhličitý z biomasy (CO₂ BIOMASS), oxid dusný (N₂O), metán (CH₄), fluórované plyny (tzv. F-plyny: HFC, PFC, SF₆). Emisná inventúra zahŕňa stacionárne i mobilné zdroje v oblasti energetiky, priemyselnej činnosti, poľnohospodárstva, dopravy, odpadového hospodárstva a bytovo-komunálnej sféry. Emisie sa bilancujú v súlade s medzinárodnými metodikami. 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 staniciach.

1.3 Atmosphere

Data on **emissions** balance the pollutants and the greenhouse gas from anthropogenic activities which are discharged into the air during the year. Balanced pollutants are nitrogen oxides (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.

T11 Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - oxidy dusíka

T11 Emissions of pollutants by economic activity – nitrogen oxides

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	64,5	61,8	56,9	55,5	54,7	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	8,5	7,8	8,1	7,7	7,8	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	6,9	6,5	6,7	6,4	6,6	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	22,3	22,3	21,5	21,9	22,1	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	2,5	2,4	2,4	2,4	2,5	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	2,2	2,1	1,8	2,1	2,1	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1,2	1,5	1,9	1,8	1,7	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	5,8	5,8	5,4	5,4	5,0	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	8,3	8,3	7,5	7,9	8,3	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	26-28 computer, electr. products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4	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	6,4	5,9	4,0	3,6	3,5	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	1,3	1,2	1,2	1,2	0,8	F Construction
H Doprava a skladovanie	20,2	18,8	16,7	15,4	15,2	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	5,6	5,4	5,0	5,2	5,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	10,2	10,9	11,1	11,4	11,4	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	7,2	7,7	7,8	8,0	8,5	transport
kúrenie	2,9	3,1	3,3	3,4	2,9	heating
iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	others
PREMOSTŔOVACIE POLOŽKY	0,1	0,1	0,6	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	0,6	0,6	0,6	non-residents on territory (transp.)

T11 Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid siričitý

T11 Emissions of pollutants by economic activity – sulphur dioxide

1. pokračovanie

1st continuation

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	43,2	65,4	24,8	26,3	18,9	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	13,3	13,9	14,9	16,9	13,7	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,4	0,5	0,2	0,4	0,2	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1,0	0,9	1,5	2,2	2,0	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	9,2	9,8	10,4	11,5	8,9	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, electr. products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	25,5	44,7	8,3	7,7	4,2	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	3,8	6,2	1,1	1,2	0,6	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	1,3	1,4	1,4	1,6	1,3	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	transport
kúrenie	1,3	1,4	1,4	1,6	1,3	heating
iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	non-residents on territory (transp.)

T11 Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - amoniak

T11 Emissions of pollutants by economic activity – ammonia

2. pokračovanie
v tis. t/rok

2nd continuation
Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	31,6	30,8	31,2	33,0	28,7	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	24,5	23,8	24,0	25,3	22,4	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	24,5	23,8	24,0	25,3	22,4	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	6,6	6,4	6,7	7,2	5,9	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	6,4	6,1	6,4	6,9	5,6	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	0,0	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	0,2	0,1	0,2	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	0,0	0,0	0,1	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, electr. 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	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	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	0,1	0,0	0,1	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	1,6	1,8	1,9	1,7	1,4	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	transport
kúrenie	1,3	1,5	1,6	1,4	1,1	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.)

T11 Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - nemetánové prchavé organické látky

T11 Emissions of pollutants by economic activity – non-methane volatile organic compounds

3. pokračovanie

3rd continuation

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	47,4	51,5	48,3	45,5	44,3	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	7,2	7,3	7,0	7,0	6,9	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	7,0	7,0	6,8	6,8	6,7	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	11,8	12,1	12,2	12,5	11,1	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	22,6	26,5	23,7	20,3	21,1	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,8	0,9	0,6	1,0	1,1	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,9	1,0	0,9	0,6	0,7	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	2,1	2,4	2,2	2,3	2,3	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	1,1	1,4	1,5	1,5	1,5	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	3,3	3,7	3,8	4,1	3,3	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	4,9	5,8	4,4	3,5	3,5	26-28 computer, electr. products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	8,4	10,3	9,0	6,0	7,7	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,6	0,7	0,7	0,8	0,6	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	F Construction
H Doprava a skladovanie	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	3,2	3,1	3,3	3,3	3,2	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	45,6	50,7	52,7	50,0	41,9	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	3,7	3,7	3,4	3,2	3,1	transport
kúrenie	35,3	40,4	42,8	40,3	32,1	heating
iné	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	others
PREMOSTŔOVACIE 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.)

T11 Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid uhoľnatý

T11 Emissions of pollutants by economic activity – carbon monoxide

4. pokračovanie
v tis. t/rok

4th continuation
Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	172,8	168,9	169,0	168,4	156,2	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	1,8	1,4	1,5	1,3	1,2	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	1,1	0,9	0,9	0,8	0,7	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	151,7	150,1	150,3	151,6	140,8	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,5	0,4	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	3,7	4,3	3,7	2,6	2,6	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1,4	1,4	1,2	1,3	1,3	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	12,9	10,9	10,3	11,0	12,9	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	131,1	131,2	132,8	134,8	122,4	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	26-28 computer, electr. products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	1,9	1,8	2,2	1,8	1,6	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	1,2	1,0	1,0	0,9	0,7	F Construction
H Doprava a skladovanie	7,1	6,8	6,7	5,9	5,7	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	8,7	7,4	6,9	6,5	6,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	163,8	183,0	188,9	178,3	145,1	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	25,9	25,0	21,7	20,3	18,8	transport
kúrenie	137,4	157,5	166,7	157,5	125,8	heating
iné	0,5	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.)

T11 Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - prachové častice PM₁₀

T11 Emissions of pollutants by economic activity – particulate matters PM₁₀

5. pokračovanie

5th continuation

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	7,6	7,5	7,3	6,9	6,9	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	2,2	2,1	2,2	2,1	2,2	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	2,1	2,0	2,1	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	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	C Manufacturing
z toho:						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	0,2	0,2	0,1	0,2	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.	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	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, electr. products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	0,4	0,5	0,2	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	0,7	0,7	0,9	0,7	0,8	F Construction
H Doprava a skladovanie	0,7	0,6	0,5	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	13,7	15,4	16,2	15,5	12,5	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	transport
kúrenie	12,6	14,3	15,1	14,4	11,5	heating
iné	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	others
PREMOSTŮOVACIE 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.)

T11 Emisie znečisťujúcich látok podľa druhu ekonomickej činnosti - jemné prachové častice PM_{2.5}

T11 Emissions of pollutants by economic activity – fine particulate matters PM_{2.5}

dokončenie

End of Table

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	3,5	3,4	3,1	3,0	2,9	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,1	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.	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	0,8	0,8	0,7	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, electr. 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	0,3	0,4	0,2	0,1	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	0,2	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	0,6	0,5	0,5	0,5	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	13,2	14,9	15,6	14,9	12,0	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	transport
kúrenie	12,4	14,0	14,8	14,1	11,2	heating
iné	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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.)

T12 Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid uhličitý z fosílnych palív

T12 Emissions of greenhouse gases by economic activity – carbon dioxide from fossil fuels

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	27 939,9	28 363,6	28 694,1	29 536,2	29 728,7	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	255,0	236,2	267,77	251,1	228,0	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	229,3	214,9	238,1	222,7	203,3	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	53,2	58,0	51,4	50,4	50,2	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	15 691,6	15 561,5	15 762,1	16 257,8	16 647,1	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	263,6	240,9	236,1	250,0	270,6	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	54,7	49,9	48,8	51,7	58,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	216,1	198,6	196,3	204,5	217,9	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	1 345,4	1 455,8	1 452,5	1 443,3	1 394,7	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	1 048,0	1 125,1	1 100,1	1 165,0	1 288,0	20-21 chemicals, pharm. Prod.
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	2 339,4	2 297,1	2 280,7	2 411,4	2 570,2	22-23 rubber and plastic prod., non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	9 867,3	9 665,4	9 927,4	10 200,6	10 284,1	24-25 basic metals, metal prod.
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	200,6	184,4	179,8	183,9	194,7	26-28 computer, electronic prod., machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	262,6	258,0	256,2	260,5	274,3	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	93,9	86,2	84,2	86,9	94,7	31-33 furniture, jewellery and oth.
D Dodávka elektriny, plynu a pary	5 239,2	5 520,2	5 468,5	5 494,1	5 395,7	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	83,8	78,7	83,8	86,7	102,3	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	1 890,8	1 869,8	1 898,6	1 983,4	1 983,0	F Construction
H Doprava a skladovanie	3 110,2	3 424,6	3 519,1	3 627,3	3 662,9	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	1 616,1	1 614,7	1 642,9	1 785,4	1 659,6	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	5 714,6	6 120,6	6 227,7	6 551,1	6 359,1	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	2 989,9	3 377,5	3 469,6	3 533,2	3 631,6	transport
kúrenie	2 724,7	2 743,1	2 758,2	3 017,9	2 727,6	heating
iné	-	-	-	-	-	others
PREMOSŤOVACIE POLOŽKY	132,7	166,3	172,7	183,5	195,4	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	132,7	166,3	172,7	183,5	195,4	non-residents on territory (transp.)

T12 Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid uhličitý z biomasy používanej ako palivo

T12 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	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE v tom	5 682,3	5 940,4	5 530,1	5 569,9	5 284,0	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	54,8	60,6	67,7	60,6	50,7	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	50,6	56,3	62,4	55,8	46,5	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	12,0	12,4	10,9	11,3	11,0	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	3 101,0	3 165,1	2 764,9	2 883,1	2 791,8	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	93,5	95,3	82,2	86,1	83,1	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	17,6	17,9	15,5	16,3	15,9	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	73,8	75,1	65,0	68,0	65,5	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	317,2	324,2	296,1	303,6	299,3	19 coke, refined petrol. products
20-21 chemikálií a farmaceut. výr.	114,5	116,9	100,8	105,6	102,0	20-21 chemicals, pharma. Products
22-23 gumy a plastových výr., nekovových minerál. výrobkov	520,2	531,1	458,7	480,7	462,9	22-23 rubber and plastic products, non-metallic mineral products
24-25 kovov, kovových konštrukcií	1 806,9	1 844,5	1 607,0	1 677,2	1 622,1	24-25 basic metals, metal products
26-28 počítačových, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	59,2	60,1	52,3	54,5	52,7	26-28 computer, elect. products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	67,9	69,4	60,7	63,5	61,5	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	30,1	30,6	26,5	27,7	26,9	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	1 350,3	1 382,0	1 255,5	1 285,6	1 258,3	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	23,2	26,5	24,3	25,7	24,7	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	22,4	23,1	21,6	23,2	22,5	F Construction
H Doprava a skladovanie	391,6	443,7	489,6	474,8	442,9	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	727,0	826,9	895,6	805,5	682,2	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	1 689,2	1 926,8	2 094,6	1 912,4	1 657,2	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	160,3	181,2	208,2	226,3	239,9	transport
kúrenie	1 528,9	1 745,6	1 886,4	1 686,1	1 417,3	heating
iné	-	-	-	-	-	others
PREMOSTŇOVACIE 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.)

T12 Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - oxid dusný

T12 Emissions of greenhouse gases by economic activity – nitrous oxide

2. pokračovanie

2nd continuation

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	6,8	6,6	6,8	6,4	6,7	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	3,8	3,6	3,9	3,6	3,8	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	3,7	3,6	3,8	3,6	3,8	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	1,7	1,6	1,6	1,5	1,6	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	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	0,0	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	0,2	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, elektronic. výrobkov, strojov a zariadení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26-28 computer, electr. 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	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	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	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	0,3	0,2	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	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	heating
iné	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	others
PREMOSTŔOVACIE 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.)

T12 Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekonomickej činnosti - metán

T12 Emissions of greenhouse gases by economic activity – methane

3. pokračovanie

3rd continuation

v tis. t/rok

Thousand tons/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	168,1	174,8	176,5	178,4	172,1	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
v tom						of which:
A Poľnohospodárstvo, lesníctvo	38,8	39,3	37,8	38,0	38,1	A Agriculture, forestry
z toho:						of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	37,9	38,2	36,9	36,9	37,0	01 crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	20,1	19,7	20,2	19,8	17,6	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	17,4	17,6	17,6	17,5	16,7	C Manufacturing
z toho:						of which:
10–12 potravín, nápojov, tabaku	8,2	8,2	8,1	8,0	8,0	10-12 food products, beverages, t.
13-15 textilu, odevov, kože	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13-15 textiles, w. apparel., leather
16-18 spracovanie dreva, papiera, tlač a reprodukcia médií	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	16-18 wood, paper, printing, reproduction of media
19 koksu a rafinovaných výrobkov	8,2	8,3	8,6	8,6	7,7	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, electr. products, machinery, equipment
29-30 motorových a ostat. vozidiel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29-30 motor vehicles and others
31-33 nábytku, šperkov a iné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31-33 furniture, jewellery and other
D Dodávka elektriny, plynu a pary	22,2	26,0	27,9	29,6	27,6	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	58,0	58,6	58,5	58,6	58,5	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	F Construction
H Doprava a skladovanie	9,5	11,1	11,9	12,5	11,5	H Transportation and storage
G,I–U Služby, Veda, Vzdelávanie, Kultúra, Umenie, Šport, Iné.	2,1	2,4	2,6	2,4	2,0	G,I –U Services, Science, Educat., Culture, Art, Sport, Other
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	5,6	6,4	6,6	6,3	5,6	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	transport
kúrenie	4,5	5,1	5,5	5,1	4,3	heating
iné	0,9	1,1	0,9	1,1	1,1	others
PREMOSTŮOVACIE 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.)

T12 Emisie skleníkových plynov podľa druhu ekon. činnosti - fluórované plyny (F-plyny)

T12 Emissions of greenhouse gases by economic activity – fluorocarbons (F-gases)

dokončenie

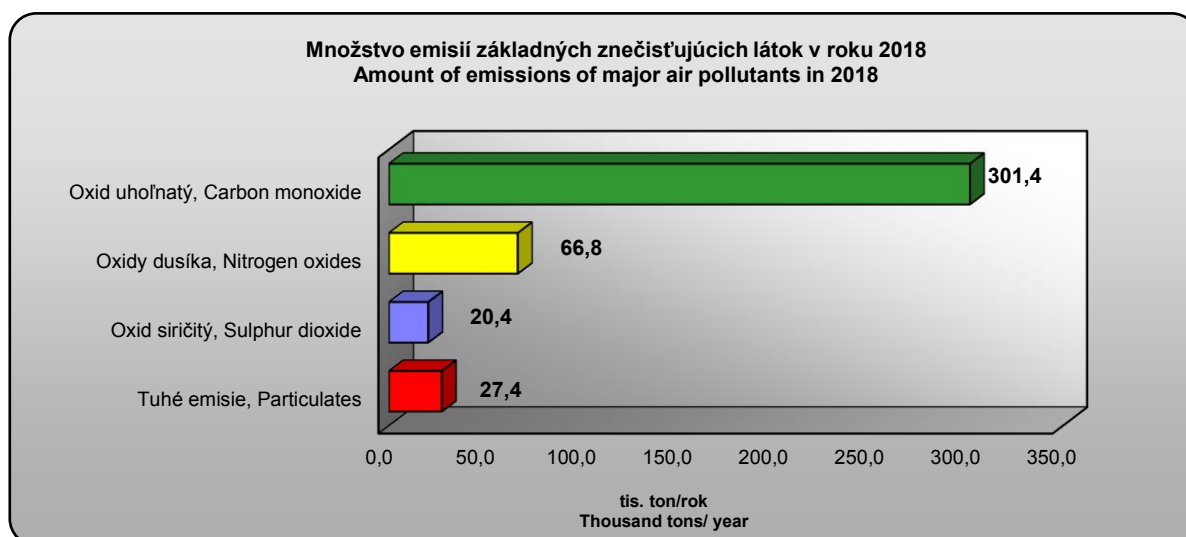
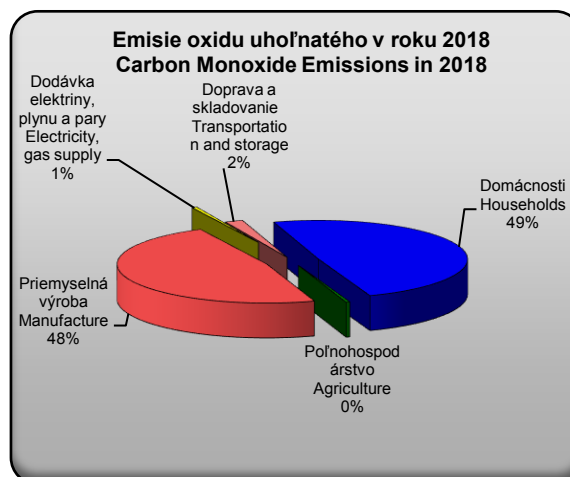
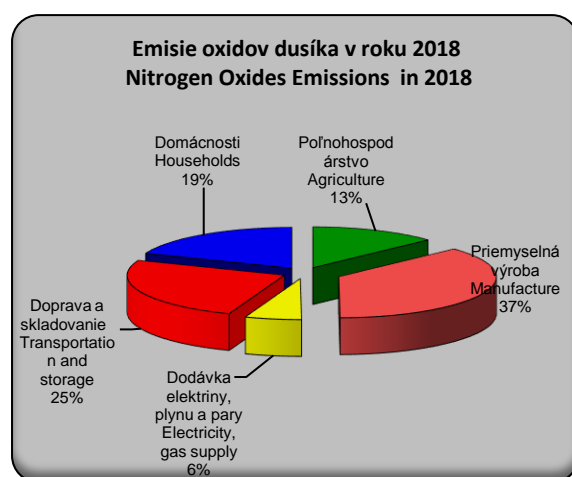
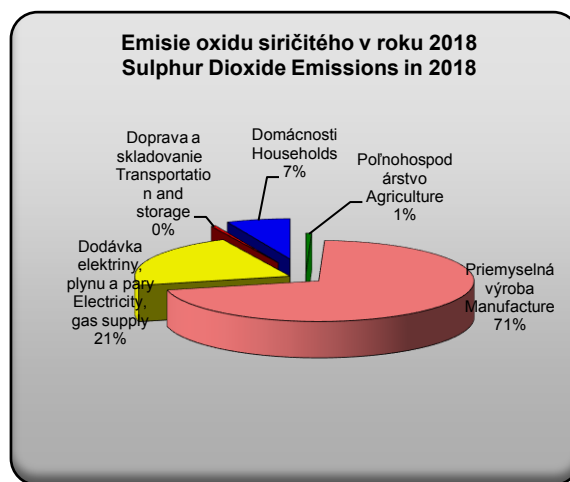
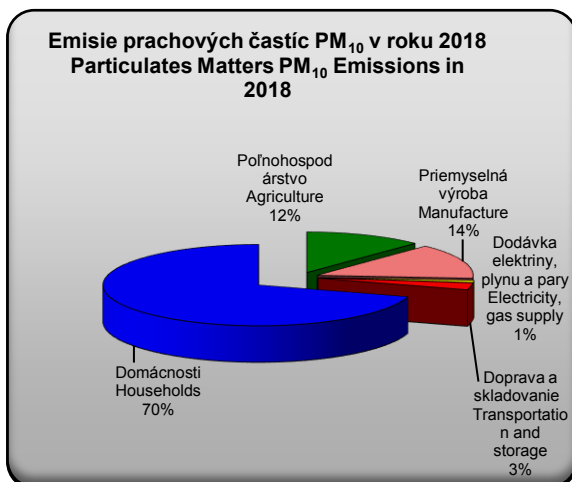
End of Table

v tis. t CO₂ ekvivalent/rok

Thousand tons CO₂-equivalents/year

SK NACE Rev. 2	2014	2015	2016	2017	2018	SK NACE Rev. 2
CELKOVÉ PRIEMYSELNÉ EMISIE	599,7	670,3	614,8	676,9	645,8	TOTAL INDUSTRIAL EMISSIONS
z toho						of which:
A Poľnohospodárstvo	1,6	1,9	2,0	2,2	1,9	A Agriculture
B Ťažba a dobývanie	-	-	-	-	-	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	253,8	281,0	257,0	284,0	268,8	C Manufacturing
D Dodávka elektriny, plynu a pary	4,7	4,8	1,9	2,4	3,1	D Electricity, gas supply
E Dodávka vody; odpadové hospod.; odstraň. odpadu	212,5	238,9	214,9	237,7	226,8	E Water supply; sewerage, waste management, remediation act.
F Stavebníctvo	-	-	-	-	-	F Construction
G Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel	47,9	54,1	51,1	55,2	53,8	G Whole sale and retail trade, repair of motor vehicles
H Doprava a skladovanie	6,0	9,5	9,9	9,8	9,4	H Transportation and storage
I Ubytovacie a stravovacie služby	32,3	36,1	34,4	37,4	36,3	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	3,4	3,5	3,6	4,2	3,8	L Real estate activities
M Odbor., vedecké a tech. činnosti	-	-	-	-	-	M Prof., scientific and technical act.
N Admin. a podporné služby	-	-	-	-	-	N Admin. and support service act.
O Verejná správa a obrana	8,1	8,6	9,1	9,6	9,0	O Public admin. and defence
P Vzdelávanie	3,4	3,4	3,5	4,1	3,8	P Education
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	6,7	6,8	7,0	8,2	7,5	Q Human health, soc. work activities
R Umenie, zábava a rekreácia	19,1	21,6	20,4	22,0	21,5	R Arts, entertainment and recreation
S Ostatné činnosti	-	-	-	-	-	S Other services
T Činnosti domácností ako zamestnávateľov	-	-	-	-	-	T Activities of households as empl.
U Činnosti extrateritoriálnych org.	-	-	-	-	-	U Activities of extraterritorial bodies
EMISIE Z DOMÁCNOSTÍ	79,5	87,5	70,8	77,9	74,1	HOUSEHOLDS AIR EMISSIONS
z toho:						of which:
doprava	-	-	-	-	-	transport
kúrenie	-	-	-	-	-	heating
iné	79,5	87,5	70,8	77,9	74,1	others
PREMOSTOVACIE POLOŽKY	-	-	-	-	-	BRIDGING ITEMS
z toho:						of which:
rezidenti v zahraničí (doprava)	-	-	-	-	-	residents abroad (transport)
nerezidenti na území SR (dopr.)	-	-	-	-	-	non-residents on territory (transp.)

Grafy 4-8 Emisie vybraných znečisťujúcich látok
 Graphs 4-8 Emissions of selected air pollutants



T13 Emisie základných znečisťujúcich látok z vybraných stacionárnych zdrojov okrem lokálnych kúrenísk v jednotlivých krajocho a okresoch v roku 2018

T13 Emissions of major pollutants from selected stationary sources except of local heating in regions and districts in 2018

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	232	0,11	3 392	1,65
Bratislava	175	0,47	3 338	9,08
Malacky	41	0,04	39	0,04
Pezinok	10	0,03	12	0,03
Senec	6	0,02	2	0,00
Trnavský kraj	176	0,04	384	0,09
Dunajská Streda	19	0,02	18	0,02
Galanta	38	0,06	248	0,39
Hlohovec	13	0,05	4	0,01
Piešťany	4	0,01	5	0,01
Senica	8	0,01	18	0,03
Skalica	6	0,02	0	0,00
Trnava	88	0,12	91	0,12
Trenčiansky kraj	398	0,09	2 795	0,62
Bánovce nad Bebravou	4	0,01	1	0,00
Ilava	68	0,19	9	0,02
Myjava	4	0,01	5	0,02
Nové Mesto nad Váhom	8	0,01	2	0,00
Partizánske	13	0,04	10	0,03
Považská Bystrica	10	0,02	2	0,00
Prievidza	210	0,22	2 694	2,81
Púchov	10	0,03	27	0,07
Trenčín	70	0,10	45	0,07
Nitriansky kraj	370	0,06	105	0,02
Komárno	26	0,02	1	0,00
Levice	47	0,03	15	0,01
Nitra	50	0,06	47	0,05
Nové Zámky	26	0,02	34	0,03
Šaľa	178	0,50	5	0,01
Topoľčany	29	0,05	1	0,00
Zlaté Moravce	13	0,03	2	0,00
Žilinský kraj	349	0,05	1 515	0,22
Bytča	2	0,01	1	0,00
Čadca	5	0,01	68	0,09
Dolný Kubín	34	0,07	722	1,47
Kysucké Nové Mesto	10	0,06	1	0,00
Liptovský Mikuláš	34	0,03	3	0,00
Martin	24	0,03	415	0,56
Námestovo	16	0,02	14	0,02
Ružomberok	88	0,14	62	0,10
Turčianske Teplice	2	0,01	30	0,08
Tvrdošín	12	0,03	3	0,01
Žilina	122	0,15	197	0,24

T13 Emisie základných znečisťujúcich látok z vybraných stacionárnych zdrojov okrem lokálnych kúrenísk v jednotlivých krajocho a okresoch v roku 2018

T13 Emissions of major pollutants from selected stationary sources except of local heating in regions and districts in 2018

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	453	0,05	3 356	0,36
Banská Bystrica	24	0,03	172	0,21
Banská Štiavnica	6	0,02	0	0,00
Brezno	27	0,02	27	0,02
Detva	28	0,06	0	0,00
Krupina	4	0,01	13	0,02
Lučenec	15	0,02	6	0,01
Poltár	4	0,01	6	0,01
Revúca	39	0,05	112	0,15
Rimavská Sobota	18	0,01	16	0,01
Veľký Krtíš	17	0,02	7	0,01
Zvolen	55	0,07	395	0,52
Žarnovica	21	0,05	425	1,00
Žiar nad Hronom	194	0,37	2 177	4,21
Prešovský kraj	188	0,02	356	0,04
Bardejov	11	0,01	2	0,00
Humenné	7	0,01	24	0,03
Kežmarok	6	0,01	2	0,00
Levoča	4	0,01	4	0,01
Medzilaborce	6	0,01	0	0,00
Poprad	17	0,02	1	0,00
Prešov	29	0,03	6	0,01
Sabinov	3	0,01	0	0,00
Snina	13	0,02	0	0,00
Stará Ľubovňa	3	0,00	0	0,00
Stropkov	0	0,00	0	0,00
Svidník	4	0,01	2	0,00
Vranov nad Topľou	85	0,11	314	0,41
Košický kraj	2 587	0,38	6 950	1,03
Gelnica	5	0,01	1	0,00
Košice	2 399	9,84	6 310	25,89
Košice - okolie	65	0,04	48	0,03
Michalovce	73	0,07	535	0,52
Rožňava	18	0,02	6	0,00
Sobrance	5	0,01	14	0,03
Spišská Nová Ves	11	0,02	24	0,04
Trebišov	12	0,01	11	0,01

T13 Emisie základných znečisťujúcich látok z vybraných stacionárnych zdrojov okrem lokálnych kúrenísk v jednotlivých krajocho a okresoch v roku 2018

T13 Emissions of major pollutants from selected stationary sources except of local heating in regions and districts in 2018

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	4 259	2,07	4 791	2,33
Bratislava	2 971	8,08	788	2,14
Malacky	1 225	1,29	3 922	4,13
Pezinok	35	0,09	57	0,15
Senec	27	0,08	23	0,06
Trnavský kraj	850	0,21	612	0,15
Dunajská Streda	115	0,11	68	0,06
Galanta	233	0,36	77	0,12
Hlohovec	137	0,51	80	0,30
Piešťany	35	0,09	14	0,04
Senica	51	0,07	197	0,29
Skalica	25	0,07	11	0,03
Trnava	256	0,35	165	0,22
Trenčiansky kraj	3 177	0,71	7 576	1,68
Bánovce nad Bebravou	17	0,04	15	0,03
Ilava	569	1,59	2 211	6,17
Myjava	33	0,10	80	0,25
Nové Mesto nad Váhom	32	0,06	22	0,04
Partizánske	71	0,24	180	0,60
Považská Bystrica	55	0,12	52	0,11
Prievidza	1 254	1,31	698	0,73
Púchov	266	0,71	64	0,17
Trenčín	881	1,31	4 253	6,30
Nitriansky kraj	1 650	0,26	1 557	0,25
Komárno	105	0,09	98	0,09
Levice	151	0,10	103	0,07
Nitra	178	0,20	830	0,95
Nové Zámky	120	0,09	200	0,15
Šaľa	794	2,23	128	0,36
Topoľčany	264	0,44	38	0,06
Zlaté Moravce	38	0,07	161	0,31
Žilinský kraj	2 611	0,38	2 405	0,35
Bytča	9	0,03	7	0,02
Čadca	46	0,06	161	0,21
Dolný Kubín	534	1,09	1 123	2,28
Kysucké Nové Mesto	46	0,27	27	0,16
Liptovský Mikuláš	243	0,18	325	0,24
Martin	277	0,38	109	0,15
Námestovo	21	0,03	62	0,09
Ružomberok	1 090	1,69	408	0,63
Turčianske Teplice	36	0,09	30	0,08
Tvrdošín	29	0,06	12	0,03
Žilina	280	0,34	141	0,17

T13 Emisie základných znečisťujúcich látok z vybraných stacionárnych zdrojov okrem lokálnych kúrenísk v jednotlivých krajocho a okresoch v roku 2018

T13 Emissions of major pollutants from selected stationary sources except of local heating in regions and districts in 2018

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	3 355	0,35	18 781	1,99
Banská Bystrica	350	0,43	125	0,16
Banská Štiavnica	5	0,02	6	0,02
Brezno	227	0,18	271	0,21
Detva	89	0,20	66	0,15
Krupina	23	0,04	21	0,04
Lučenec	38	0,05	24	0,03
Poltár	29	0,06	70	0,15
Revúca	901	1,23	705	0,97
Rimavská Sobota	168	0,11	168	0,11
Veľký Krtíš	63	0,07	55	0,07
Zvolen	530	0,70	193	0,25
Žarnovica	198	0,47	139	0,33
Žiar nad Hronom	733	1,42	16 938	32,72
Prešovský kraj	1 336	0,15	1 258	0,14
Bardejov	110	0,12	25	0,03
Humenné	51	0,07	32	0,04
Kežmarok	37	0,06	36	0,06
Levoča	8	0,02	28	0,07
Medzilaborce	10	0,02	2	0,00
Poprad	93	0,08	153	0,14
Prešov	153	0,16	509	0,54
Sabinov	14	0,03	11	0,02
Snina	33	0,04	66	0,08
Stará Ľubovňa	20	0,03	7	0,01
Stropkov	3	0,01	1	0,00
Svidník	8	0,01	7	0,01
Vranov nad Topľou	795	1,03	382	0,50
Košický kraj	8 939	1,32	105 104	15,56
Gelnica	7	0,01	12	0,02
Košice	7 376	30,26	102 585	420,88
Košice - okolie	810	0,53	502	0,33
Michalovce	518	0,51	770	0,76
Rožňava	41	0,03	67	0,06
Sobrance	28	0,05	34	0,06
Spišská Nová Ves	86	0,15	1 094	1,86
Trebišov	73	0,07	40	0,04

T14 Okresy s najväčšími nameranými emisiami zákl. znečisťujúcich látok v roku 2018¹⁾

T14 Districts according to the highest amount of emissions major air pollutants in 2018¹⁾

Okres	Tuhé emisie Particulate matters
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	9,84
Šala	0,50
Bratislava	0,47
Žiar nad Hronom	0,37
Prievidza	0,22
Ilava	0,19
Žilina	0,15
Ružomberok	0,14
Trnava	0,12
Vranov nad Topľou	0,11

Okres	Oxid siričitý (SO ₂) Sulphur dioxide (SO ₂)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	25,89
Bratislava	9,08
Žiar nad Hronom	4,21
Prievidza	2,81
Dolný Kubín	1,47
Žarnovica	1,00
Martin	0,56
Michalovce	0,52
Zvolen	0,52
Vranov nad Topľou	0,41

Okres	Oxidy dusíka (NO _x) Nitrogen oxides (NO _x)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	30,26
Bratislava	8,08
Šala	2,23
Ružomberok	1,69
Ilava	1,59
Žiar nad Hronom	1,42
Prievidza	1,31
Trenčín	1,31
Malacky	1,29
Revúca	1,23

Okres	Oxid uhoľnatý (CO) Carbon monoxide (CO)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	420,88
Žiar nad Hronom	32,72
Trenčín	6,30
Ilava	6,17
Malacky	4,13
Dolný Kubín	2,28
Bratislava	2,14
Spišská Nová Ves	1,86
Revúca	0,97
Nitra	0,95

¹⁾ len z vybraných stacionárnych zdrojov okrem lokálnych kúrenísk

¹⁾ Only from selected stationary sources except of local heating

T15 Emisie ťažkých kovov

T15 Heavy metal emissions

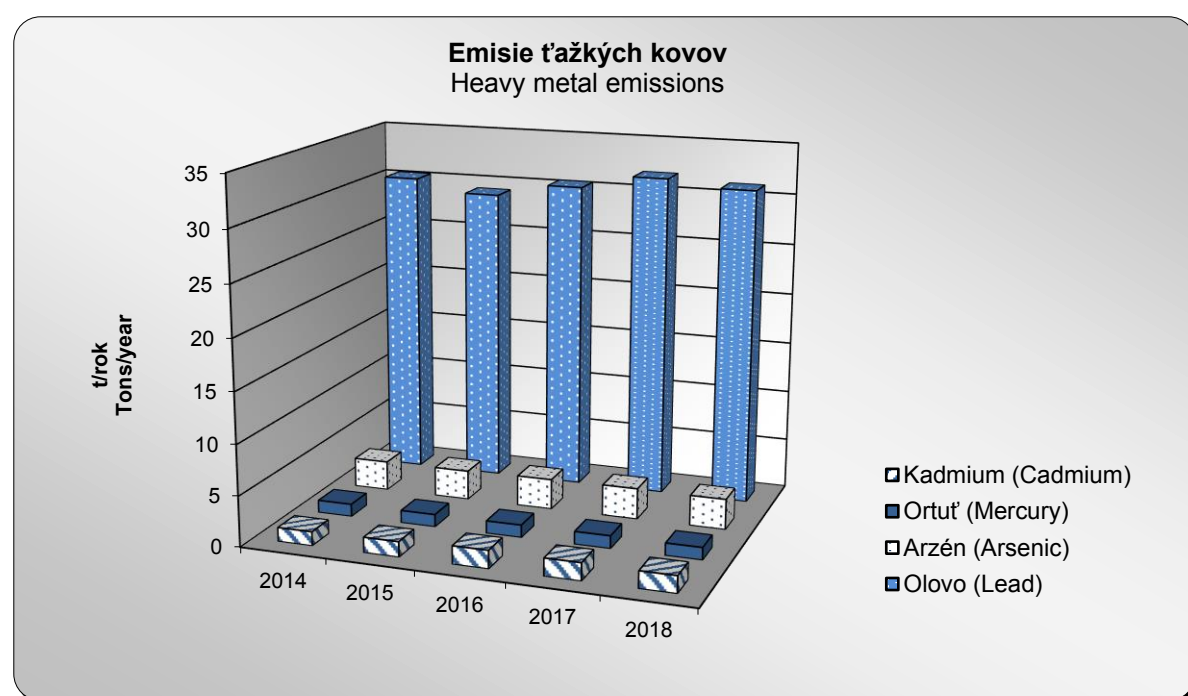
v t/rok		Tons/year				
Ťažký kov	2014 ¹⁾	2015 ¹⁾	2016 ¹⁾	2017 ¹⁾	2018	Heavy metal
Kadmium stacionárne zdroje	1,38	1,50	1,78	1,74	1,68	Cadmium stationary sources
Ortuť stacionárne zdroje	1,24	1,24	1,24	1,26	1,22	Mercury stationary sources
Arzén stacionárne zdroje	2,92	2,92	3,02	3,09	3,03	Arsenic stationary sources
Olovo stacionárne zdroje	30,31	29,15	30,44	31,79	31,14	Lead stationary sources

¹⁾ spresnené údaje

¹⁾ Adjusted data

Graf9 Emisie ťažkých kovov

Graph9 Heavy metal emissions



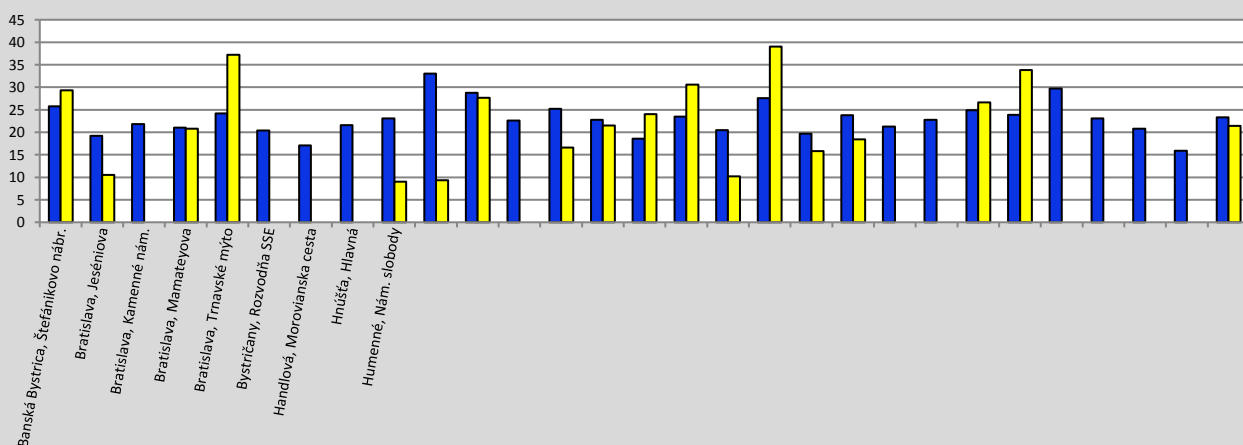
T16 Imisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2019

T16 Immissions of major pollutants in selected localities in 2019

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.	25,8	29,3
Bratislava, Jeséniova	19,2	10,5
Bratislava, Kamenné nám.	21,8	•
Bratislava, Mamateyova	21,0	20,8
Bratislava, Trnavské mýto	24,2	37,2
Bystričany, Rozvodňa SSE	20,4	•
Handlová, Morovianska cesta	17,1	•
Hnúšťa, Hlavná	21,6	•
Humenné, Nám. slobody	23,1	9,0
Jelšava, Jesenského	33,0	9,3
Košice, Štefánikova	28,8	27,7
Košice, Strojárska/Amurská	22,6	•
Krompachy, Lorenzova/SNP	25,2	16,6
Malacky, Mierové nám.	22,8	21,5
Martin, Jesenského	18,6	24,0
Nitra, J. Kráľa/Štúrova	23,5	30,6
Nitra, Janíkovce	20,5	10,2
Prešov, Solivarská/A.g.L.Svobodu	27,6	39,0
Prievidza, Malonecpalská	19,7	15,8
Ružomberok, Riadok	23,8	18,4
Senica, Hviezdoslavova	21,3	•
Strážske, Mierová	22,8	•
Trenčín, Hasičská	24,9	26,6
Trnava, Kollárova	23,9	33,8
Veľká Ida, Letná	29,7	•
Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika	23,1	•
Zvolen, J. Alexyho	20,8	•
Žiar nad Hronom, Duk.hrdinov/Jilemnického	15,9	•
Žilina, Obežná	23,3	21,4

Graf10 Imisie PM₁₀ a NO₂ vo vybraných lokalitách v roku 2019

Graph10 Immissions of PM₁₀ and NO₂ in selected localities in 2019



T17 Imisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2019

T17 Immissions of major pollutants in selected localities in 2019

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	25	x	0	-
Bratislava, Jeséniova	•	•	9	x	0	-
Bratislava, Kamenné nám.	•	•	8	x	•	•
Bratislava, Mamateyova	0	5	9	x	0	-
Bratislava, Trnavské mýto	•	•	11	x	0	-
Bystričany, Rozvodňa SSE	0	0	6	x	•	•
Handlová, Morovianska cesta	0	0	3	x	•	•
Hnúšťa, Hlavná	•	•	15	x	•	•
Humenné, Nám. slobody	•	•	20	x	•	-
Jelšava, Jesenského	•	•	61	x	•	•
Košice, Štefánikova	0	0	42	x	0	•
Košice, Strojárska/Amurská	•	•	15	x	•	•
Krompachy, Lorenzova/SNP	0	0	23	x	0	-
Malacky, Mierové nám.	0	0	9	x	0	-
Martin, Jesenského	•	•	13	x	0	-
Nitra, J. Kráľa/Štúrova	0	0	14	x	0	-
Nitra, Janíkovce	•	•	10	x	0	-
Prešov, Solivarská/A.g.L.Svobodu	•	•	28	x	0	•
Prievidza, Malonecpalská	0	0	7	x	•	•
Ružomberok, Riadok	0	0	24	x	•	•
Senica, Hviezdoslavova	0	0	10	x	•	•
Strážske, Mierová	•	•	20	x	•	•
Trenčín, Hasičská	0	0	21	x	0	-
Trnava, Kollárova	•	•	15	x	0	-
Veľká Ida, Letná	•	•	45	x	•	•
Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika	0	0	20	x	•	•
Zvolen, J. Alexyho	•	•	5	x	•	•
Žiar nad Hronom, Jilemnického	•	•	0	x	•	•
Žilina, Obežná	•	•	21	x	0	-
Prekročená hodnota (µg/m ³) Exceeded value (µg/m ³)	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

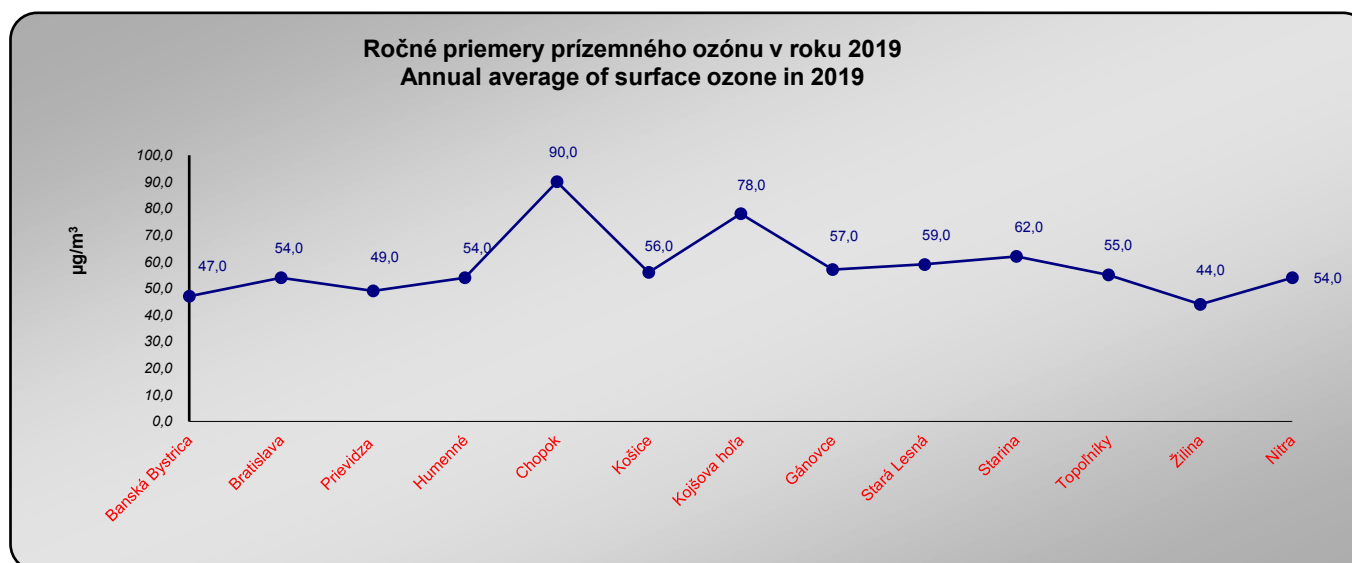
T18 Hodnoty prízemného ozónu

T18 Surface ozone data

Oblasť - Monitorovacia stanica Region - Monitoring station	Ročný priemer ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) Annual average ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Banská Bystrica - Zelená	48,0	39,0	57,0	56,0	47,0
Bratislava - Mamateyova	54,0	36,0	51,0	54,0	54,0
Bratislava - Koliba	•	•	•	•	•
Prievidza - Malonecpalská	54,0	39,0	51,0	52,0	49,0
Hnúšťa - Hlavná	•	•	•	•	•
Humenné - Nám. slobody	41,0	50,0	52,0	51,0	54,0
Chopok - EMEP	88,0	91,0	98,0	95,0	90,0
Košice - Ďumbierska	57,0	55,0	55,0	63,0	56,0
Veľká Ida - Letná	•	•	•	•	•
Ružomberok - Riadok	•	37,0	37,0	36,0	36,0
Kojšovská hoľa	61,0	81,0	80,0	82,0	78,0
Gánovce - Meteo st.	66,0	58,0	53,0	56,0	57,0
Stará Lesná - AÚ SAV, EMEP	66,0	58,0	63,0	67,0	59,0
Starina - vodná nádrž, EMEP	64,0	58,0	60,0	64,0	62,0
Topoľníky - Aszód, EMEP	51,0	49,0	47,0	54,0	55,0
Žiar nad Hronom	•	•	•	•	•
Žilina - Obežná	36,0	43,0	38,0	44,0	44,0
Nitra - Janíkovce	63,0	43,0	60,0	60,0	54,0

Graf11 Hodnoty prízemného ozónu v roku 2019

Graph11 Surface ozone data in 2019



T19 Znečistenie zrážok v roku 2019

T19 Precipitation pollution in 2019

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	642,40 •	5,87 5,41	17,33 61,23	0,48 1,55	Bratislava - Jeséniová Annual average Monthly maximum
Chopok ročný priemer mesačné maximum	1 391,10 39,80	5,44 4,18	11,81 74,00	0,38 6,56	Chopok Annual average Monthly maximum
Stará Lesná ročný priemer mesačné maximum	795,40 •	5,95 5,08	16,26 55,00	0,44 8,95	Stará Lesná Annual average Monthly maximum
Topoľníky ročný priemer mesačné maximum	519,90 •	5,43 4,46	10,37 41,67	0,41 1,61	Topoľníky Annual average Monthly maximum
Starina ročný priemer mesačné maximum	425,30 43,80	5,44 4,68	13,44 43,97	0,46 1,52	Starina Annual average Monthly maximum

¹⁾ ročná suma namiesto ročného priemeru

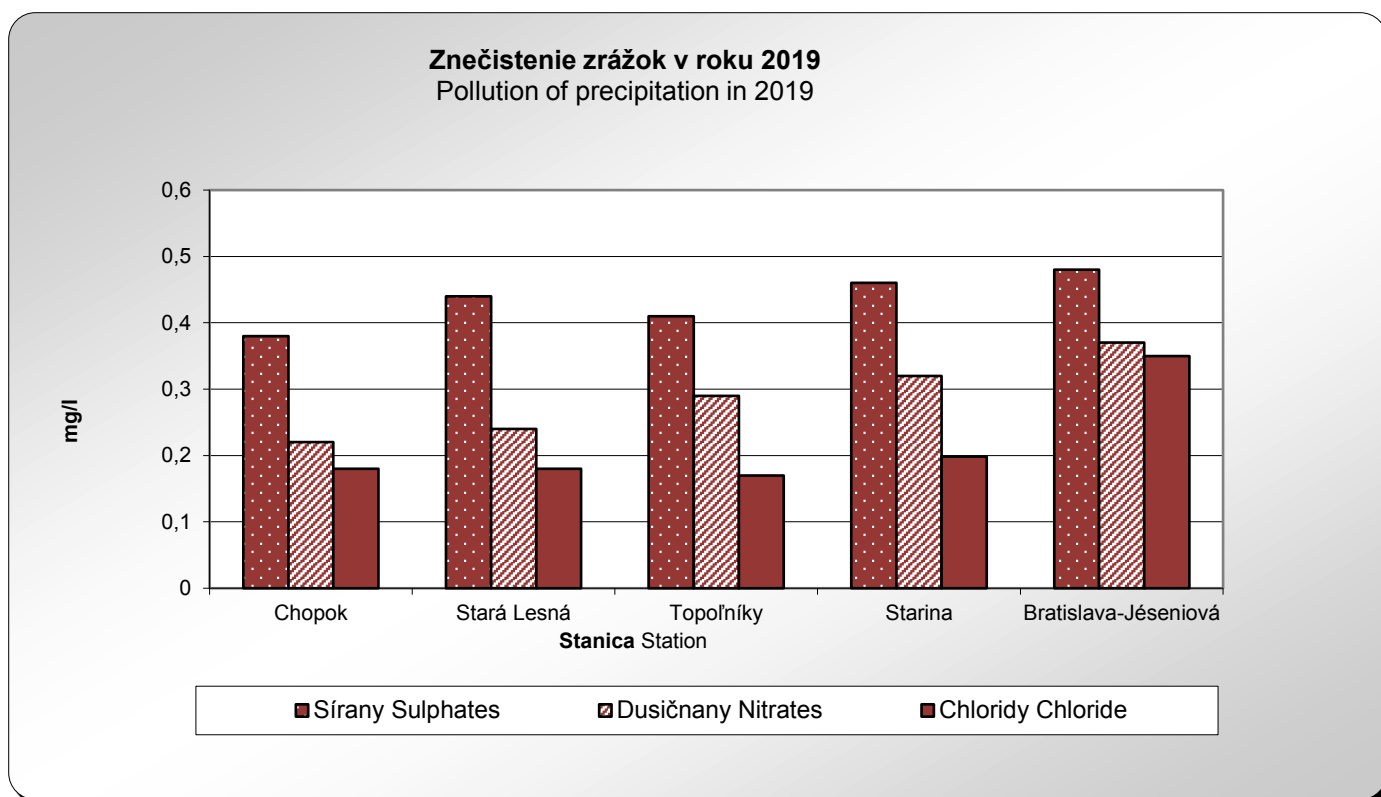
¹⁾ Annual sum instead of annual average

T19 Znečistenie zrážok v roku 2019

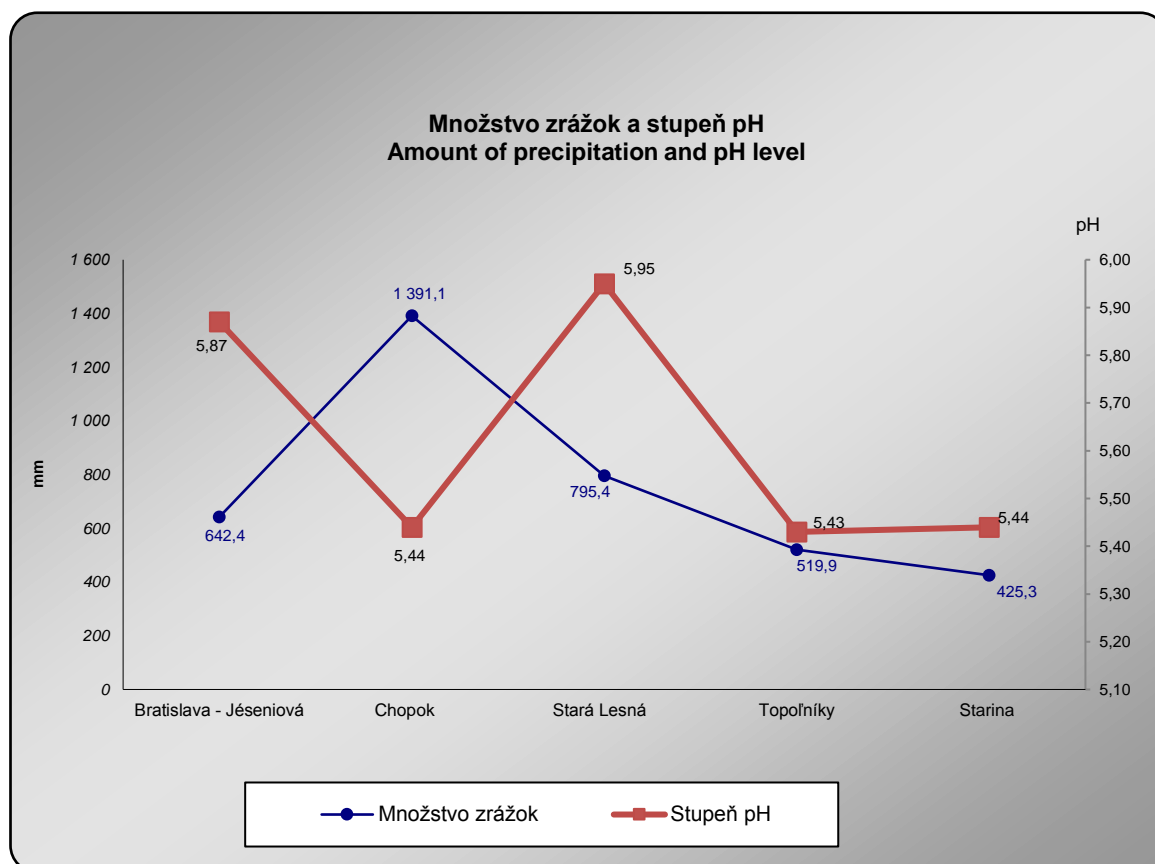
T19 Precipitation pollution in 2019

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	0,37 0,81	0,35 2,41	0,33 2,15	1,09 8,92	Bratislava - Jeséniová Annual average Monthly maximum
Chopok ročný priemer mesačné maximum	0,22 4,40	0,18 3,78	0,28 4,31	0,37 4,40	Chopok Annual average Monthly maximum
Stará Lesná ročný priemer mesačné maximum	0,24 4,35	0,18 1,28	0,29 8,95	0,73 4,35	Stará Lesná Annual average Monthly maximum
Topoľníky ročný priemer mesačné maximum	0,29 0,83	0,17 0,89	0,24 1,76	0,51 1,78	Topoľníky Annual average Monthly maximum
Starina ročný priemer mesačné maximum	0,32 1,35	0,20 1,54	0,35 5,65	0,43 2,25	Starina Annual average Monthly maximum

Graf12 Znečistenie zrážok v roku 2019 - ročné priemery
 Graph12 Precipitation pollution in 2019 - annual averages



Graf13 Znečistenie zrážok v roku 2019
 Graph13 Precipitation pollution in 2019

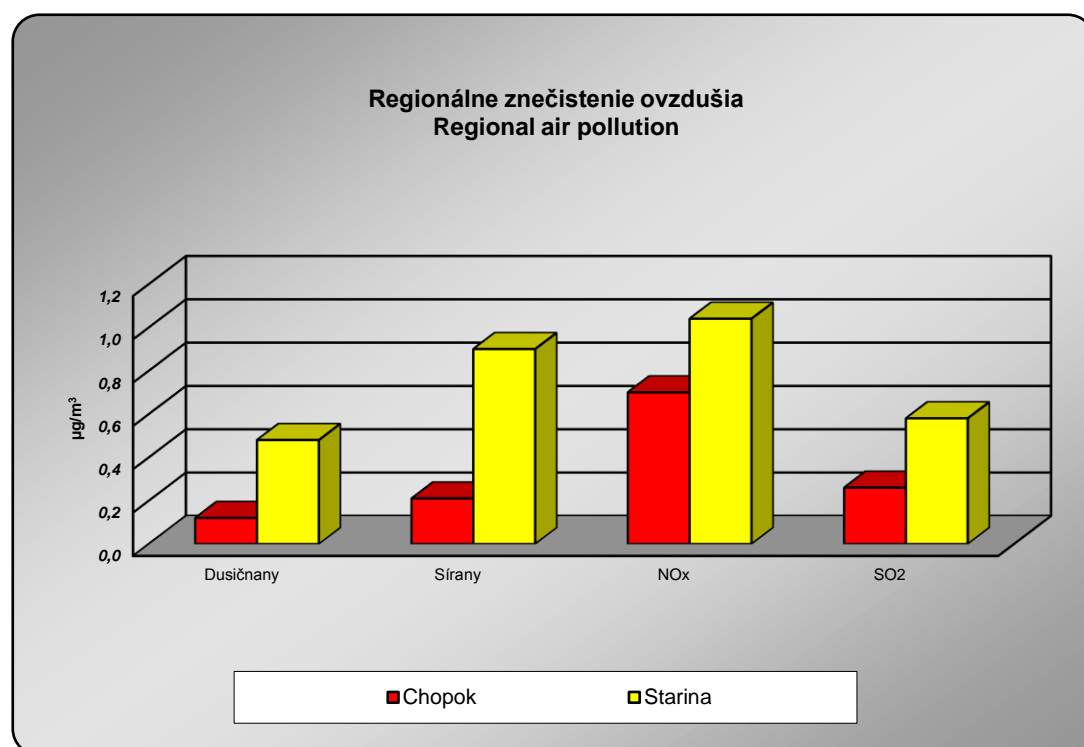


T20 Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2019

T20 Regional air pollution in 2019

Regionálna monitorovacia stanica	Oxid siričitý-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Oxidy dusíka-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Kyselina dusičná-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Sírany-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dusičnany-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Regional monitoring station
Sulphur dioxide-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nitrogen oxides-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nitric acid-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Sulphates-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nitrates-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Chopok						Chopok
ročný priemer	0,26	0,70	0,04	0,21	0,12	Annual average
denné maximum	2,38	1,93	0,26	1,51	0,65	Daily maximum
Stará Lesná						Stará Lesná
ročný priemer	•	•	•	•	•	• Annual average
denné maximum	•	•	•	•	•	• Daily maximum
Topoľníky						Topoľníky
ročný priemer	•	•	•	•	•	• Annual average
denné maximum	•	•	•	•	•	• Daily maximum
Starina						Starina
ročný priemer	0,58	1,04	0,06	0,90	0,48	Annual average
denné maximum	6,06	7,61	0,88	4,00	3,62	Daily maximum

Graf14 Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2019 - 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)
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.

T21 Odber vody

T21 Withdrawal of water

v tis.m³

Thous.m³

Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	2019	Indicator
Voda určená na realizáciu	288 126	286 542	294 015	292 955	293 308	Water for use
z toho						of which:
voda fakturovaná	199 807	202 692	206 234	208 269	208 853	Water invoiced
v tom						of which:
domácnosti	135 041	136 987	137 402	138 317	139 713	Households
ostatní odberatelia	64 766	65 706	68 833	69 952	69 139	Other consumers
voda nefakturovaná	88 320	83 849	87 781	84 686	84 455	Water non invoiced
Vyrobená pitná voda	286 710	285 101	292 549	291 772	291 804	Drinking water produced
v tom						of which:
z podzemných zdrojov	241 964	241 438	247 568	247 057	245 951	from ground water
z povrchových zdrojov	44 746	43 663	44 981	44 715	45 853	from surface water

T22 Verejné vodovody a kanalizácie

T22 Public water - supply and sewerage systems

Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	2019	Indicator
Dĺžka vodovodnej siete (km)	29 675	30 079	30 307	30 530	30 758	Lenght of water pipe net (in km)
Počet obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov (tis. osôb)	4 785	4 814	4 836	4 860	4 882	Population supplied by water from water pipe systems (thous. persons)
Podiel z celkového počtu obyvateľov (%)	88,3	88,7	88,9	89,3	89,5	Share on total number of inhabitants (%)
Dĺžka kanalizačnej siete bez prípojk (km)	12 834	13 731	14 067	14 415	14 604	Lenght of public sewerage (in km)
Počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu (tis. osôb)	3 534	3 603	3 682	3 724	3 769	Population living in dwellings connected up to public sewerage (thous. persons)
Podiel z celkového počtu obyvateľov (%)	65,2	66,4	67,7	68,4	69,1	Share on total number of inhabitants (%)
Počet čistiarní odpadových vôd	686	690	697	706	713	Number of wastewater treatment plants
Kapacita čistiarní (tis. m ³ /deň)	1 960	1 710	1 675	2 422	1 706	Capacity of treatment plants (thous. m ³ /day)

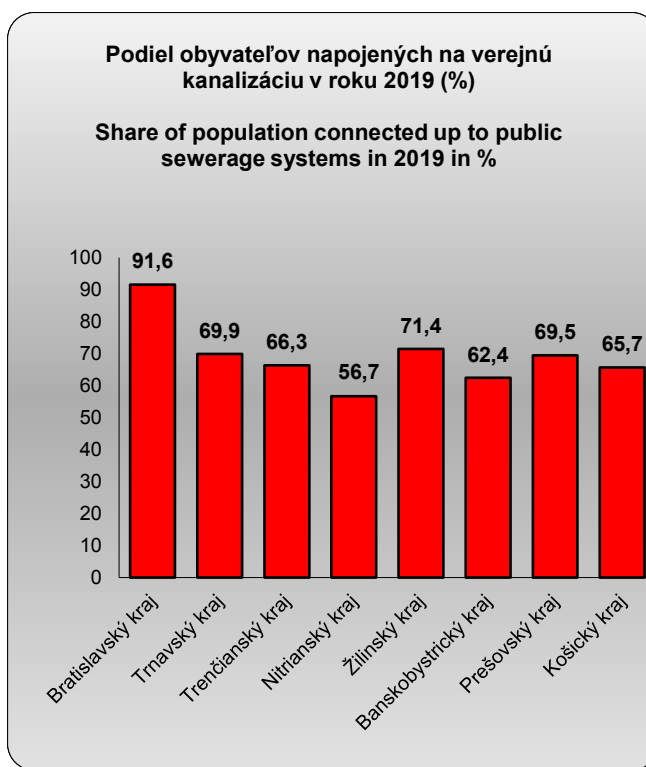
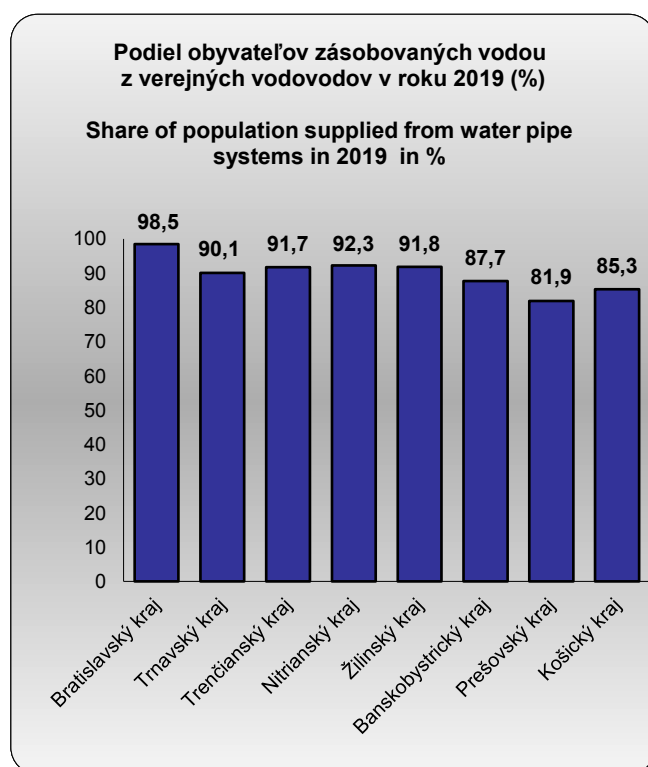
T23 Verejné vodovody a kanalizácie v krajoch

T23 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 %			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Bratislavský kraj	98,1	98,2	98,4	98,5	89,2	90,6	91,2	91,6
Trnavský kraj	89,2	89,3	89,7	90,1	66,4	67,6	68,8	69,9
Trenčiansky kraj	91,0	91,3	91,6	91,7	64,8	65,8	66,6	66,3
Nitriansky kraj	91,4	91,6	91,9	92,3	52,8	53,9	55,4	56,7
Žilinský kraj	90,6	91,1	91,4	91,8	66,4	69,3	70,1	71,4
Banskobystrický kraj	87,3	87,5	87,6	87,7	61,7	62,1	62,2	62,4
Prešovský kraj	80,9	81,0	81,5	81,9	67,5	68,0	68,6	69,5
Košický kraj	84,2	84,6	84,9	85,3	63,4	65,4	65,1	65,7
SR spolu	88,7	88,9	89,3	89,5	66,4	67,7	68,4	69,1

Grafy15-16 Verejné vodovody a kanalizácie v krajoch

Graphs15-16 Public water supply and sewerage systems in regions



T24 Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov

T24 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)
	2015	2016	2017	2018	2019	
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - spolu	595 234	620 068	611 890	597 188	608 672	Waste water discharged into watercourses in total
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - čistená	550 720	575 034	569 610	555 777	570 938	Waste water discharged into watercourses after treatment
v tom						of which by:
verejnou kanalizáciou	362 142	385 463	382 392	369 599	381 036	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	21	19	26	42	46	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	184 989	185 730	182 933	180 706	183 599	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	29 703	32 670	33 496	33 547	30 295	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	13 364	14 132	13 107	9 699	8 845	Mining and quarrying (05-08)
papierenským priem. (17)	47 637	46 868	45 921	43 675	46 264	Manufacture of paper (17)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	66 971	66 022	64 126	68 084	69 908	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	146	139	128	97	97	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	14 893	14 096	14 306	14 503	15 145	Production and distribution of electricity (35)
stavebníctvom (41-43)	11	7	14	15	51	Construction (41-43)
inými aktivitami (45-96)	3 568	3 822	4 260	5 430	6 256	Other activities (45-96)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - nečistená	44 514	45 034	42 281	41 410	37 735	Waste water discharged into watercourses without treatment
v tom						of which by:
z verejnej kanalizácie	3 957	3 262	2 792	2 232	2 249	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	109	108	73	73	73	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	33 562	34 606	31 742	29 950	26 843	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	1 056	1 086	1 112	1 119	1 057	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	22 026	24 587	21 380	18 653	17 964	Mining and quarrying (05-08)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	50	50	49	49	97	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)	5 243	5 136	5 147	5 281	3 079	Production and distribution of electricity (35)
inými aktivitami (45-96)	6 885	7 058	7 673	9 155	8 570	Other activities (45-96)

T25 Znečistenie odpadovej vody vypúšťanej do vodných tokov v roku 2019

T25 Waste water discharged into watercourses in 2019

Zdroje vypúšťanej odpadovej vody (NACE Rev.2)	Nerozpustné látky (t/rok) Suspended solids (t/year)	BSK5 (t/rok) BOD (t/year)	CHSK (t/rok) COD (t/year)	Celkový dusík (t/rok) Total nitrogen (t/year)	Celkový fosfor (t/rok) Total phosphorus (t/year)	Sources of discharged waste water (NACE Rev.2)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - spolu	5 588	2 975	16 745	3 504	282	Waste water discharged into watercourses in total
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - čistená	5 012	2 806	15 965	3 487	279	Waste water discharged into watercourses after treatment
v tom						of which by:
verejnou kanalizáciou	3 234	2 017	8 884	2 788	230	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	1	1	3	0	0	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	1 689	755	6 924	678	48	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	79	73	541	129	6	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	121	18	66	0	0	Mining and quarrying (05-08)
papierenským priem. (17)	471	326	4 069	111	20	Manufacture of paper (17)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	689	200	1 382	302	13	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	1	1	6	1	0	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	152	45	342	11	3	Production and distribution of electricity (35)
stavebníctvom (41-43)	3	0	0	0	0	Construction (41-43)
inými aktivitami (45-96)	88	34	155	21	1	Other activities (45-96)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - nečistená	576	168	780	17	3	Waste water discharged into watercourses without treatment
v tom						of which by:
z verejnej kanalizácie	66	71	181	3	0	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	0	0	0	0	0	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	464	92	553	10	2	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	22	0	3	0	0	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	380	0	336	0	0	Mining and quarrying (05-08)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	12	73	107	1	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)	29	5	48	0	0	Production and distribution of electricity (35)
inými aktivitami (45-96)	45	6	46	4	0	Other activities (45-96)

T26 Produkované znečistenie odpadových vôd

T26 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
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
Odpadová voda spolu	113 495	113 150	113 014	101 274	103 914	104 452	243 238	238 359	241 764	16 636	15 725	15 875	Waste water in total
v tom													of which:
voda z verejnej kanalizácie	99 897	103 579	102 811	83 497	85 996	87 610	190 736	196 169	200 338	14 371	14 889	15 011	Water from public sewerage
odpadová voda produkovaná poľnohospodárskou výrobou	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	Waste water generated by:
výrobnými aktivitami spolu	12 997	9 160	9 818	17 393	17 586	16 473	51 522	41 435	40 588	2 241	801	821	Agriculture
z toho													Manufacture activity
výrobou kovov	99	73	52	4	2	2	61	22	12	1	0	0	of which by:
ťažbou surovín, rúd a kameňa	347	195	479	54	38	37	604	275	456	0	0	0	Manufacture of basic metals
výrobou dopravných prostriedkov	187	155	215	235	172	188	599	537	570	44	39	39	Mining and quarrying
papierenským priemyslom	8 440	5 198	5 359	9 574	8 955	8 964	22 865	20 718	20 673	284	269	287	Manufacture of transport equipment
chemickou výrobou a spracovaním ropy	1 154	1 275	2 420	2 683	3 014	2 729	9 580	8 619	8 784	16	51	47	Manufacture of paper
textilným priemyslom a výrobou usní	0	1	1	0	1	1	1	3	3	0	0	0	Manufacture of chemicals, and refined petroleum
výrobou a rozvodom elektriny	233	255	163	41	40	34	307	363	296	3	2	1	Manufacture of textiles and leather
inými aktivitami	601	411	385	384	332	369	980	755	837	24	35	42	Production and distribution of electricity
													Other activities

T27 Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2019

T27 Assessment of quality of surface water by river basins in year 2019

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Morava	Dunaj	River basin subunit
Počet odberových miest	30	21	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	27	20	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	30	18	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2, BSK5, ChSKCr, TOC, pH, EK (vodivosť), Mn, Ca, N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ncelk, Norg, Pcelk, RL105, AOX, Al	O2, BSK5, ChSKCr, pH, EK (vodivosť), Ca, N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ncelk, Pcelk	General indicators
nesyntetické látky	Ni (RP, NPK)	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	FLU (RP), Oktylfenol (RP/RP*), B(a)P (RP*), B(b)fluórantén (RP*), B(k)fluórantén (RP*), B(ghi)perylén (RP*), Indenopyrén (RP*), TBT (RP*)	Oktylfenol (RP/RP*), B(a)P (RP*), B(b)fluórantén (RP*), B(ghi)perylén (RP*), Indenopyrén (RP*), TBT (RP*)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	Slbios, CHLa, ABUfy, KM22	KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

T27 Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2019

T27 Assessment of quality of surface water by river basins in year 2019

1.pokračovanie

1st continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Váh	Hron	River basin subunit
Počet odberových miest	155	33	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	121	22	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	35	22	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2, BSK5, ChSKCr, TOC, pH, EK (vodivosť), Ca, Cl-, SO42-, N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ncelk, Pcelk, Al, AOX, NEL-UV	BSK5, ChSKCr, pH, EK (vodivosť), N-NH4, N-NO2, N-NO3, Pcelk, AOX	General indicators
nesyntetické látky	As (RP), Cu (RP), Cr (RP)	As (RP), Cd (RP), Zn (RP)	Non-synthetic compounds
syntetické látky	FLU (NPK, RP), Oktylfenol (RP*), B(a)P (RP*), B(b)fluórantén (NPK, RP*), B(k)fluórantén (NPK, RP*), B(ghi)perylén (NPK, RP*), CHCl3 (RP), Indenopyrén (RP*), TBT (RP*)	FLU (RP, NPK), Oktylfenol (RP*), PCP (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, CHLa, ABUfy, TKB, EK, KM22	Slbios, KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

T27 Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2019

T27 Assessment of quality of surface water by river basins in year 2019

2.pokračovanie

2nd continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Ipeľ	Slaná	River basin subunit
Počet odberových miest	30	18	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	16	13	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	21	18	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	O2, BSK5, ChSKCr, pH, EK (vodivosť), Ca, N-NH4, N-NO2, N-NO3, Pcelk, AOX	ChSKCr, pH, Ca, N-NO2, Pcelk., AOX	General indicators
nesyntetické látky	Cd (RP, NPK), Pb (RP), Zn (RP)	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	B(a)P (RP*), B(b)fluórantén (RP*), B(ghi)perylén (RP*), Indenopyrén (RP*)	FLU (RP), Oktylfenol (RP*), B(a)P (RP*), B(b)fluórantén (RP*), B(ghi)perylén (RP*), TBT (RP*), Indenopyrén (RP*)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	Slbios, CHLa, KM22	Slbios, KB, TKB, EK, KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

T27 Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2019

T27 Assessment of quality of surface water by river basins in year 2019

3.pokračovanie

3rd continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Bodrog	Hornád	River basin subunit
Počet odberových miest	48	24	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	40	21	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	32	31	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	O2, BSK5, ChSKCr, pH, tvody, EK (vodivosť), Fe, Mn, Ca, N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ncelk, Pcelk, AOX, NEL-UV	O2, ChSKCr, RL105, RL550, EK (vodivosť), Ca, Na, SO42-, F-, N-NH4, N-NO2, N-NO3, Ncelk, Pcelk, AOX, NEL-UV	General indicators
nesyntetické látky	–	Ni (RP, NPK), Pb (RP), Zn (RP)	Non-synthetic compounds
syntetické látky	FLU (RP), Oktylfenol (RP*), Heptachlór (RP*, NPK*), B(a)P (RP*), B(b)fluórantén (RP*), B(k)fluórantén (RP*), B(ghi)perylén (RP*), TBT (RP*), Indenopyrén (RP*)	FLU (RP), Oktylfenol (RP*), CN (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, CHLa, ABUfy, KB, TKB, EK, KM22	KB, TKB, EK, KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

T27 Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2019

T27 Assessment of quality of surface water by river basins in year 2019

dokončenie

End of table

Medzinárodné povodie	Dunaj	Visla	International river basin
Čiastkové povodie	Bodva	Dunajec a Poprad	River basin subunit
Počet odberových miest	7	9	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	7	7	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	21	8	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	O2, BSK5, ChSKCr, EK (vodivosť), Ca, N-NO2, N-NO3, AOX, NEL-UV	N-NO2, AOX	General indicators
nesyntetické látky	–	Zn (RP)	Non-synthetic compounds
syntetické látky	Oktylfenol (RP*), B(a)P (RP*), B(ghi)perylén (RP*), TBT (RP*), Indenopyrén (RP*)	Oktylfenol (RP*), B(a)P (RP*), B(ghi)perylén (RP*)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	Sibios, CHLa, ABUfy, KB, TKB, EK, KM22	KB, TKB	Hydro-biological and microbiological indicators

T28 Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2019 - ročné priemery

T28 Water quality in selected watercourses in 2019 - annual averages

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indicator
	Morava	Dunaj	Nitra	Malý Dunaj	
Meracia stanica	Devín	Szob	Komoča	Trstice	Measuring station
Teplota v °C	12,60	12,20	12,40	14,30	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,93	8,05	8,06	8,10	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	22,42	26,83	15,83	•	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	•	•	•	•	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	94,21	97,60	88,13	91,95	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,22	10,70	9,59	9,56	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,10	1,50	3,60	1,30	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	15,00	8,90	13,11	9,00	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	2,14	1,63	2,14	1,75	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,09	0,06	0,17	0,08	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,24	0,08	0,22	0,13	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,01	0,01	0,03	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,01	0,01	•	0,04	Cadmium in µg/l
Chróom v µg/l	0,50	0,50	•	0,25	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	1,57	1,36	•	0,50	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,50	0,15	•	0,50	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	1,90	0,50	•	0,50	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	6,91	4,04	•	2,05	Zinc in µg/l

T28 Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2019 - ročné priemery

T28 Water quality in selected watercourses in 2019 - annual averages

1. pokračovanie

1st continuation

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indicator
	Váh	Hron	Ipeľ	Latorica	
Meracia stanica	Komárno	Kamenica	Salka	Leles	Measuring station
Teplota v °C	13,00	12,80	13,20	12,80	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,88	7,84	7,96	7,74	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	10,92	16,50	17,67	28,22	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	•	•	•	181,40	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	93,39	93,19	95,28	86,25	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,13	10,50	10,50	9,40	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	1,40	1,80	2,30	2,00	BOD in mg/l
Chem. spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	9,20	13,40	15,20	14,00	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,46	1,79	1,71	1,05	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,07	0,11	0,11	0,14	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,11	0,15	0,24	0,06	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	0,02	0,08	Cadmium in µg/l
Chróom v µg/l	0,50	0,50	0,50	0,52	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	1,43	1,74	1,38	1,41	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,15	0,15	0,26	0,84	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	0,76	0,70	1,87	2,00	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	3,01	7,33	8,91	7,45	Zinc in µg/l

T28 Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2019 - ročné priemery

T28 Water quality in selected watercourses in 2019 - 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	12,70	12,20	12,00	11,90	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,64	7,71	7,77	7,65	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	13,73	14,73	55,33	30,50	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	198,80	204,90	330,20	227,90	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	86,50	96,17	85,00	85,50	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	9,50	10,60	9,40	9,60	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,20	2,40	2,90	2,20	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	19,80	13,80	21,40	19,40	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,03	1,02	1,21	1,13	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,22	0,19	0,11	0,15	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,11	0,08	0,08	0,09	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,01	•	0,01	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,05	0,06	•	0,05	Cadmium in µg/l
Chrómov v µg/l	0,52	0,52	•	0,59	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	2,08	4,90	4,45	4,80	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,90	0,96	•	1,00	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	2,14	1,97	•	2,10	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	5,79	7,60	•	8,69	Zinc in µg/l

T28 Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2019 - ročné priemery

T28 Water quality in selected watercourses in 2019 - 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	11,90	12,20	9,80	10,20	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,75	7,96	8,30	8,08	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	33,62	43,93	5,13	11,57	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	276,60	373,40	215,20	267,80	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	92,73	93,67	101,67	104,42	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,20	10,30	11,70	11,90	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,60	2,90	1,90	2,30	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	19,50	18,30	8,00	11,90	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,70	1,86	0,87	1,18	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,14	0,12	0,07	0,10	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,14	0,16	0,02	0,08	Total phosphorus in mg/l
Ortuť v µg/l	0,01	0,01	0,01	0,02	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,04	0,04	0,03	0,05	Cadmium in µg/l
Chrómov v µg/l	0,48	0,47	0,48	1,03	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	4,99	4,94	4,91	9,49	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	1,00	1,09	0,88	2,10	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	2,15	2,39	3,30	4,48	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	7,55	7,27	6,13	10,18	Zinc in µg/l

T29 Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2019- Bratislava

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - Bratislava

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	10	10	10	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,6	23,9	24,1	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	4,41	3,67	3,69	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,06	2,19	2,06	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	99,9	96,2	99,1	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,900	0,650	0,750	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,03	0,04	0,03	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)	64,5	17,0	24,6	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	74,8	24,4	65,2	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	1382,0	936,0	1308,2	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Bratislava

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - Bratislava

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)	25,5	25,8	24,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	20,12	22,07	5,07	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,71	1,71	2,35	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)	55,1	25,1	274,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	181,1	64,3	55,7	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	10 378,6	6 994,9	171,1	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Bratislava

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - Bratislava

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	7	3,00	3,00	Number of samples per year
Teplota (°C)	25,1	22,30	23,90	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	2,87	1,35	4,70	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,50	2,00	2,00	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 (%)	98,8	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,000	•	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,020	•	•	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	0,00	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	54,9	24,00	23,30	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	66,3	67,66	9,70	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	590,0	0,00	950,00	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekreačných jazeroch a vodných nádržiach v roku 2019 - Bratislava

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - Bratislava

3. pokračovanie

3rd continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Čuňovo Veľké jazero	Čuňovo Malé jazero	
	severný breh	pravý breh	
Rozloha (km ²)	0,16	0,16	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	•	•	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	3	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,3	23,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	4,53	3,56	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,00	2,00	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
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	10,7	6,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	4,0	7,3	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	490,0	873,3	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Západné Slovensko
T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - West Slovakia

4. pokračovanie

4th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Malé Leváre		Jazero Plavecký Štvrtok	
	pláž	nuda pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,50	0,50	0,12	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8,0	8,00	3,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	3	•	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,0	•	23,5	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	17,50	•	3,30	Chlorophyl-a in mg/l
Prieľadnosť (m)	1,83	•	2,00	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)	13,0	•	15,7	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	51,3	•	64,3	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	98 800,0	•	1 890,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Západné Slovensko
T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - West Slovakia

5. pokračovanie

5th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Ivanka pri Dunaji	Slnečné jazerá Senec		
		pláž	sever		juh
Rozloha (km ²)	0,08	1,16		Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8,0	8,5		Maximum depth in m
Počet odberov za rok	8	9	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,0	22,2	22,5	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	4,84	8,8	8,71	Chlorophyl-a in mg/l
Prieľadnosť (m)	1,90	2,22	2,19	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 (%)	103,0	105,0	105,0	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,500	3,450	3,900	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,020	0,035	0,040	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	0	0	0	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	11,4	46,3	50,8	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	19,6	115,7	88,5	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	1060,0	6 042,7	14 219,8	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Západné Slovensko
T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - West Slovakia

6. pokračovanie

6th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Komárno APÁLI mŕtve rameno Váhu	Komárno KAVA štrkoviskové jazero	
	bývalá pláž	pri príjazdovej ceste	
Rozloha (km ²)	0,14	0,04	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8,0	7,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	3	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,7	22,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	3,967	5,27	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	•	•	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	•	•	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)	200,0	176,70	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	230,0	86,70	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	4 266,7	0,00	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Západné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - West Slovakia

7. pokračovanie

 7th 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	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,50	23,1	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	2,04	38,20	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,50	0,28	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	80,50	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	6,850	4,94	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,065	0,030	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	2,84	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	0,000	65,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	33,30	175,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	125,7	26 070,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Západné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - West Slovakia

8. pokračovanie

 8th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	VN Kanianka	VN Nitrianske Rudno	
	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,08	0,99	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8,0	14,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	4	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,30	21,7	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	10,18	36,43	Chlorophyl-a in mg/l
Prieľadnosť (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 (%)	82,23	89,8	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,500	0,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,060	0,083	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)	508,00	653,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	149,00	162,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	30 520,0	3 061,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Západné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - West Slovakia

9. pokračovanie

9th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	VN Dubník	Zelená voda Nove Mesto n/Váhom	
	OM	pláž Bolt	
Rozloha (km ²)	0,16	0,03	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	6,3	9,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	•	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	•	25,3	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	•	16,10	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 (%)	•	62,0	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	•	0,000	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	•	0,037	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)	•	274,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	•	72,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	•	1 061,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Západné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - West Slovakia

10. pokračovanie

 10th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	TONA Šurany	TONA Šurany	TONA Šurany	
	č.1 pri ceste	č. 2 pri čerpacej stanici	č. 4 pri RA	
Rozloha (km ²)	0,18			Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	16,0			Maximum depth in m
Počet odberov za rok	3	3	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	25,1	24,8	25	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	1,3	2,6	2	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,00	1,00	1,00	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	101,7	101	100	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	4,9	4,9	4,9	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
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	520,0	0,0	0,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	80,0	60,0	52,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	0,0	0,0	0,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Západné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - West Slovakia

11. pokračovanie

11th 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)	22,0	23,1	23,1	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	13,5	10,3	9,8	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1	1	1	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)	620,0	490,0	340,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	173,0	163,0	176,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	2 840,0	2 960,0	980,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Stredné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - Central Slovakia

12. pokračovanie

12th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Vodná nádrž Liptovská Mara	Hradená vodná nádrž Ružiná		
	Plážové kúpalisko Liptovský Trnovec	Prírodné kúpalisko pri obci Divín	Prírodné kúpalisko pri obci Ružiná	
Rozloha (km ²)	21,60	1,70		Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	43,0	19,0		Maximum depth in m
Počet odberov za rok	8	11	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	20,6	24,6	23,8	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	4,53	17,20	9,00	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,40	1,20	1,10	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	104,3	120,0	133	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,748	1,200	0,5	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,028	0,025	0,03	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	1,89	•	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	16,50	57,0	17,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	4,90	35,0	33,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	2934,6	2 605,0	507,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Stredné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - Central Slovakia

13. pokračovanie

13th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	VN Teplý Vrch		VN Kurinec Zelená Voda	
	pláž ORMET Teplý Vrch	Drieňok Teplý Vrch	Pláž - mólo	
Rozloha (km ²)	0,70		0,25	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,0		6,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	9	9	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,6	23,6	23,7	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	12,67	13,20	48,18	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,01	1,08	0,66	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 (%)	109,90	113,68	100,00	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,660	1,740	1,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,028	0,024	0,060	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	4,64	4,48	•	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	26,67	40,89	213,50	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	33,67	26,00	34,83	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	13 390,6	15 740,9	34 232,7	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Stredné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - Central Slovakia

14. pokračovanie

14th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Vindšachtské	Počúvadlians ke jazero	Jazero Veľké Kolpašské	
	pláž	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,04	0,122	0,10	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,2	10,8	13,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	7	7	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,6	21,2	23,4	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	5,30	2,40	5,10	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,28	1,14	1,40	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 (%)	109,9	102,80	107,3	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,420	1,080	0,006	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,001	0,008	1,200	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)	48,0	30,6	34,7	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	51,9	22,7	38,7	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	67,1	0,0	2610,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - East Slovakia

15. pokračovanie

15th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	VN Ružín I – západná časť			
	SKI	Chaty	Hnilecké rameno	
Rozloha (km ²)	3,9			Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	57,0			Maximum depth in m
Počet odberov za rok	4	3	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	20,0	19,2	18,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	38,50	17,40	30,50	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)	5,60	3,20	2,70	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	1 302,50	323,30	1 863,30	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	220,50	77,70	451,70	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	5 213,5	332,7	696,7	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - East Slovakia

16. pokračovanie

16th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Hradená nádrž Ružín	Hradená nádrž Pod Bukovcom	
	pri móle	Pravá strana pláže	
Rozloha (km ²)	0,32	0,279	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,0	14,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	14	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,7	21,6	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	50,70	14,10	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,10	1,60	Transparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	103,8	112,50	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)	1,15	0,50	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,020	0,02	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	2,10	3,75	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	2,00	18,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	12,00	44,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	84990,00	2750,00	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - East Slovakia

17. pokračovanie

17th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Štrkovisko Jazero Košice		
	pláž	pri KVL Trixen	
Rozloha (km ²)	0,17		Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	3,3		Maximum depth in m
Počet odberov za rok	24	23	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,7	24,8	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	29,80	22,90	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 (%)	106,90	113,90	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,200	0,300	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,025	0,020	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	3,98	3,99	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	3,00	4,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	56,00	25,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	167 756,0	135 563,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	nevyhovuje/ not suitable	nevyhovuje/ not suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - East Slovakia

18. pokračovanie

18th 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)	23,8	23,6	23,8	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	13,13	11,38	11,25	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,15	1,58	2,28	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 (%)	143,0	148,9	105,7	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,300	0,300	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)	1,00	0,33	3,30	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	5,30	8,00	6,30	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	8 183,3	9 223,3	8 436,7	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - East Slovakia

19. pokračovanie

19th 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	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,9	24,4	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	13,02	13,06	Chlorophyl-a in mg/l
Prieľadnosť (m)	2,30	1,91	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 (%)	120,0	120,8	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,300	0,300	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,165	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)	4,30	0,60	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	6,00	5,40	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	8206,7	7742,9	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	vyhovuje/ suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - East Slovakia

20. pokračovanie

20th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Vinianske jazero	Úhorná jazero	Gelnica - Thurzov, jazero	
	Vinianske jazero	Úhorná jazero	Thurzov jazero	
Rozloha (km ²)	0,08	0,01	0,01	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	3,8	4,0	6,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	6	4	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,5	19,4	19,0	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	30,83	17,70	1,90	Chlorophyl-a in mg/l
Prieľadnosť (m)	0,98	1,00	1,40	Transparency in m
Odpad (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	125,00	•	•	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,300	•	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,055	•	•	Total phosphorus in mg/l
Celkový organický uhlík (mg/l)	0,00	2,80	2,20	Total organic carbon in mg/l
Ekotoxicita akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Escherichia coli (KTJ/100ml)	9,00	62,80	137,50	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	38,30	17,00	24,80	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	32 283,3	131,0	57,0	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	vyhovuje/ suitable	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - East Slovakia

21. pokračovanie

21th 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)	23,4	23,0	23,0	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	8,54	8,40	9,36	Chlorophyl-a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,40	1,20	1,20	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	•	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	115,5	117,0	125,5	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,965	1,880	1,955	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,016	0,014	0,037	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)	14,60	3,20	10,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	18,40	40,00	20,60	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	501,60	4,00	282,80	Cyanobacteria
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019 - Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - East Slovakia

22. pokračovanie

22th continuation

22. pokračovanie

22. continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	VN Veľká Domaša - Vranov nad Topľou		
	Polostrov - Krym	Nová Keľča - 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)	22,6	22,4	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	10,66	10,84	Chlorophyl -a in mg/l
Prieľadnosť (m)	1,20	1,20	Tranparency in m
Odpad (stupeň)	•	•	Waste in degree
Prírodné znečistenie (stupeň)	•	•	Natural contamination in degree
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	116,5	115,5	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	2,005	2,255	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,078	0,026	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)	11,80	2,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	26,40	37,6	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	31,20	697,20	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	•	•	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T29 Kvalita vody v rekr. jazerách a vodných nádržiach v roku 2019- Východné Slovensko

T29 Water quality in lakes and water reservoirs in 2019 - 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)	21,9	21,5	Temperature in °C
Chlorofyl-a (mg/l)	8,80	8,89	Chlorophyl -a in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,37	1,26	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 (%)	116,50	113,50	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,74	1,60	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	1,69	1,93	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)	47,14	35,43	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	22,30	27,71	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie (bunky/ml)	1 673,43	1 313,14	Cyanobacteria in cells/ml
Premnoženie cyanobaktérií (stupeň)	nevyhovuje/ not suitable	nevyhovuje/ not suitable	Gonohaemia of cyanobacterias in degree

T30 Mimoriadne zhoršenie povrchových a podzemných vôd v roku 2019

T30 Accidents on surface and ground waters in 2019

Ukazovateľ	SR spolu Total SR	Povodie River basin						Indicator
		Dunaj	Váh	Hron	Bodrog	Hornád	Poprad	
Počet mimoriadnych zhoršení spolu	119	34	33	21	7	20	4	Accidents in total
z toho vzniknuté								of which originated:
na území SR	119	34	33	21	7	20	4	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	45	10	14	14	2	5	0	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	0	0	0	0	0	0	0	Boundary watercourses
Dĺžka tokov postihnutých mimoriadnymi zhoršeniami (km)	75,07	11,37	5,95	55,4	0,30	2,1	0,0	Watercourses lenght affected by average accidents (km)
Počet mimoriadnych zhoršení na podzemných vodách	74	24	19	7	5	15	4	Number of average accidents on ground waters
z toho								of which:
znečistenie podzemných vôd	3	0	1	1	0	1	0	Pollution of ground waters
ohrozenie podzemných vôd	71	24	18	6	5	14	4	Endanger of ground waters
Počet mim. zhoršení spôsobených								Number of average accidents caused by
ropnými látkami	79	26	20	8	5	16	4	Petrol matter
žieravinami	1	0	0	1	0	0	0	Caustig agents
exkrementami hosp. zvierat	1	0	0	1	0	0	0	Excrements
silážnymi šťavami	1	0	0	0	0	1	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	2	1	1	0	0	0	0	Other toxic substances
nerozpustnými látkami	4	0	1	3	0	0	0	Nonsoluble substances
inými látkami	8	3	2	1	1	1	0	Other substances
odpadovými vodami	11	1	7	1	1	1	0	Waste waters
deficitom kyslíka	0	0	0	0	0	0	0	Oxygen deficiency
nezistenými látkami	12	3	2	6	0	1	0	Unknown substances

T31 Náklady na likvidáciu a odstraňovanie škodlivých následkov mimoriadnych zhoršení vôd v roku 2019

T31 Costs of liquidation and the disposal of harmful consequences of average accidents in 2019

Ukazovateľ	Náklady Costs	Indicator
Finančné náklady spolu (Eur)	28 306	Costs total (EUR)
z toho		of which:
náklady priamo súvisiace		Costs of the liquidation of average
s likvidáciou mimoriadneho zhoršenia	25 756	accident
náklady na obmedzený odber vody	0	Costs of restricted water withdrawal
náklady spojené s úhynom rýb	2 550	Costs of fishes perish
náklady na dlhodobé opatrenia	0	Costs of longtime measures

2. VPLYV VYBRANÝCH EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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

T32 Komunálny odpad

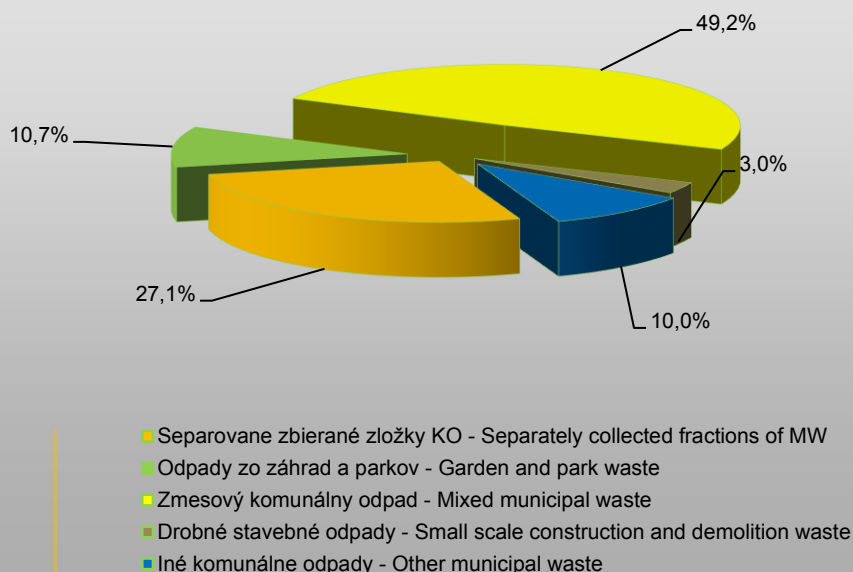
T32 Municipal waste

v t

Tons

Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	2019	Indicator
Komunálny odpad spolu	1 888 456	1 953 478	2 136 952	2 325 178	2 369 725	Total municipal waste
v tom						of which:
Separovane zbierané zložky						Separately collected
komunálnych odpadov	219 936	328 074	466 994	628 994	641 975	fractions of MW
Odpady zo záhrad a parkov	144 011	144 403	174 168	206 223	253 649	Garden and park waste
Zmesový komunálny odpad	1 193 688	1 184 729	1 176 580	1 174 065	1 166 419	Mixed municipal waste
Iné komunálne odpady	226 546	232 320	240 046	244 806	236 817	Other municipal waste
Drobné stavebné odpady	104 275	63 952	79 163	71 089	70 865	Small scale construction and demolition waste

Graf17 Zloženie komunálneho odpadu v SR v roku 2019
Graph17 Composition of municipal waste in the SR in 2019



T33 Komunálny odpad podľa krajov SR

T33 Municipal waste by region of the SR

v t

Tons

Kraj	Komunálny odpad spolu - Total municipal waste					Region
	2015	2016	2017	2018	2019	
Slovenská republika	1 888 456	1 953 478	2 136 952	2 325 178	2 369 725	Slovak Republic
Bratislavský kraj	291 229	292 857	324 714	338 169	336 551	Bratislava
Trnavský kraj	247 482	268 070	280 807	313 247	323 490	Trnava
Trenčiansky kraj	206 195	206 541	222 573	247 929	245 845	Trenčín
Nitriansky kraj	278 145	290 916	314 739	342 588	350 964	Nitra
Žilinský kraj	229 218	238 509	274 936	299 601	311 036	Žilina
Banskobystrický kraj	184 912	203 241	225 051	248 723	246 450	Banská Bystrica
Prešovský kraj	216 867	226 144	238 309	271 709	283 339	Prešov
Košický kraj	234 406	227 199	255 824	263 211	272 051	Košice

T34 Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2019

T34 Municipal waste by type of waste in 2019

v t

Tons

Druh komunálneho odpadu	Odpad				Type of municipal waste		
	spolu	zhodno- covaný	zneškod- ňovaný	zhromaž- ďovaný			
						Waste	
						Total	Recovered	Disposed	Temp. stored
Odpad spolu	2 369 725,2	1 080 744,4	1 283 737,5	5 243,3	Total waste		
v tom					of which:		
Papier a lepenka	106 961,3	106 920,7	0,0	40,6	Paper and cardboard		
Sklo	71 524,1	71 322,6	0,0	201,5	Glass		
Viacvrstvé kombinované materiály	2 471,8	2 444,2	0,0	27,6	Multi-layer composite packaging		
Obaly z kovu	10 567,8	10 559,2	0,0	8,5	Packaging of metal		
Obaly obsah. zvyšky nebezp. látok	110,5	0,0	110,2	0,3	Packaging containing dangerous		
Biologicky rozlož. kuchynský a reštauračný odpad	4 156,3	4 156,3	0,0	0,0	Biodegradable kitchen and canteen waste		
Šatstvo	4 503,8	4 465,9	0,0	37,8	Clothes		
Textílie	420,1	365,0	53,7	1,3	Textiles		
Rozpúšťadlá	35,0	35,0	0,0	0,0	Solvents		
Kyseliny	1,9	0,0	1,9	0,0	Acids		
Zásady	0,2	0,0	0,2	0,0	Alkalines		
Fotochemické látky	0,1	0,0	0,1	0,0	Photochemicals		
Pesticídy	9,5	0,0	9,5	0,0	Pesticides		
Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	49,4	48,6	0,0	0,8	Fluorescent tubes and other mercury-containing waste		
Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	4 262,7	4 259,7	0,0	3,0	Discarded equipment containing chlorofluorocarbons		
Jedlé oleje a tuky	425,2	424,6	0,0	0,6	Edible oil and fat		
Oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25	184,8	184,8	0,0	0,0	Oil and fat other than mentioned in 20 01 25		
Farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	515,4	3,4	511,9	0,2	Paint, adhesives and resins con- taining dangerous substances		
Farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 20 01 27	49,9	0,0	49,9	0,0	Paint, adhesives and resins other than mentioned in 20 01 27		
Detergenty obsahujúce nebezpečné látky	8,5	0,0	8,5	0,0	Detergents containing dangerous substances		
Detergenty iné ako uvedené v 20 01 29	0,8	0,0	0,8	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 Medicines other than mentioned		
Liečivá iné ako uvedené v 20 01 31	0,4	0,0	0,4	0,0	in 20 01 31		
Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01,- 02,-03	6 846,0	6 846,0	0,0	0,0	Batteries and accumulators included in 16 06 01,-02,-03		
Batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	204,0	204,0	0,0	0,0	Batteries and accumulators other than mentioned in 20 01 33		
Vyradené elektrické a elektronické zariad. iné ako uved. v 20 01 21 a 20 01 23, obsah. Nebez. časti	3 658,6	3 657,1	0,0	1,5	Discarded electrical and electronic equipment other than hazardous components		
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, -23, -35	10 645,2	10 640,6	0,0	4,7	Discarded electrical and electronic equipment other than 20 01 21, -23, -35		
Drevo obsahujúce nebezpečné látky	86,8	0,0	86,8	0,0	Wood containing dangerous substances		
Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	20 096,5	20 095,3	0,0	1,2	Wood other than mentioned in 20 01 37		
Plasty	57 922,5	57 890,3	2,7	29,5	Plastics		
Kovy	336 195,3	335 830,6		364,6	Metals		
Odpady z vymetania komínov	30,9	0,0	30,9	0,0	Wastes from chimney sweeping		
Odpady inak nešpecifikované	29,8	2,7	27,1	0,0	Wastes not otherwise specified		
Biologicky rozložiteľný odpad	247 673,4	247 241,4	148,0	284,1	Biodegradable waste		
Zemina a kamenivo	2 808,7	55,4	2 753,3	0,0	Soil and stones		
Iné biologicky nerozložiteľné odpady	3 167,1	0,0	2 579,0	588,2	Other non-biodegradable wastes		
Zmesový komunálny odpad	1 166 418,8	103 499,1	1 062 919,7	0,0	Mixed municipal waste		
Odpad z trhovísk	984,6	218,5	766,1	0,0	Waste from markets		
Odpad z čistenia ulíc	22 665,0	569,0	20 520,6	1 575,4	Street-cleaning		

T34 Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2019

T34 Municipal waste by type of waste in 2019

dokončenie

End of table

v t

Tons

Druh komunálneho odpadu	Odpad				Type of municipal waste
	spolu	zhodno- covaný	zneškod- ňovaný	zhromaž- ďovaný	
	Waste				
	Total	Recovered	Disposed	Tempora- ry stored	
Odpad z čistenia kanalizácie	1 828,2	0,0	185,0	1 643,1	Waste from sewage cleaning
Objemný odpad	211 326,6	19 122,0	191 785,3	419,3	Bulky waste
Drobný stavebný odpad	70 865,0	69 682,2	1 173,4	9,4	Small scale construction and demolition waste
Komun. odpady inak nešpecifikované	12,6	0,0	12,6	0,0	Municipal wastes not otherwise sp

T35 Odpad z ekonomickej činnosti podľa SK NACE Rev. 2

T35 Waste from economical activities according to NACE Rev. 2

v t

in Tons

NACE Rev. 2 kategória	2016	2017	2018	2019	NACE Category
Odpad spolu	8 717 776	10 115 230	10 142 461	10 037 944	Total waste
z toho					of which:
A Poľnohosp., lesníctvo a rybolov	788 571	678 152	529 812	427 185	A Agriculture, forestry and fishing
z toho					of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	748 961	638 393	482 640	391 762	01 Crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	316 627	336 157	274 660	273 699	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	3 445 859	3 908 117	3 414 089	2 918 417	C Manufacturing
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	957 778	896 497	975 473	898 773	D Electricity, gas, steam and air conditioning supply
E Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	957 950	1 082 492	1 522 812	1 429 004	E Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
F Staveníctvo	967 276	534 375	541 878	1 547 359	F Construction
G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	381 623	563 277	606 323	463 428	G Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
H Doprava a skladovanie	210 842	1 141 828	1 692 244	1 446 075	H Transportation and storage
I Ubytovacie a stravovacie služby	5 148	4 871	8 914	12 719	I Accommodation and food service activities
J Informácia a komunikácia	23 380	3 689	5 065	11 215	J Information and communication
K Finančné a poisťovacie činnosti	462	342	1 388	455	K Financial and insurance activ.
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	103 822	228 667	191 061	252 871	L Real estate activities
M Odborné, vedecké a technické činnosti	369 026	112 506	73 571	65 007	M Professional, scientific and technical activities
N Admin. a podporné služby	29 941	178 385	71 088	96 754	N Admin. and support service activ.
O Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	28 084	269 702	126 057	70 804	O Public administration and defence; compulsory social security
P Vzdelávanie	1 582	2 462	2 479	3 253	P Education
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	91 073	137 496	101 538	110 967	Q Human health and social work
R Umenie, zábava a rekreácia	1 926	977	1 576	1 761	R Arts, entertainment and recreation
S Ostatné činnosti	36 805	35 236	2 434	8 197	S Other service activities
X Nezaradené v NACE Rev. 2	-	-			X Non-allocated in NACE category

T36 Odpad z ekonomickej činnosti podľa druhov odpadov

T36 Waste from economic activities by types of waste

v t

Tons

Druh odpadu	2015	2016	2017	2018	2019	Type of waste
Odpad spolu	8 674 942	8 717 776	10 115 230	10 142 461	10 037 944	Total waste
z toho						of which:
Odpady z geolog. Priesk., ťažby a sprac. nerastov a kameňa	285 195	301 500	311 621	220 189	245 954	Waste from exploration, mining, treatment of minerals and quarry
Odpady z poľnohospodárstva, záhradníctva, lesníctva, poľovníctva a rybárstva	924 800	1 042 337	994 638	699 286	598 607	Waste from agriculture, horticulture, forestry, hunting and fishing
Odpady zo spracovania dreva, výroby papiera, lepenky, celulózy	351 620	533 563	597 418	497 106	431 434	Waste from wood processing, production of paper, cardboard
Odpady z kožiarskeho, kožuš. a textilného priemyslu	11 865	15 256	7 330	20 438	7 609	Waste from leather, fur and textile industries
Odpady zo spracovania ropy, čistenia zemného plynu a spracovania uhlia	38 217	10 175	2 852	11 484	6 084	Waste from petroleum refining natural gas purification, and treatment of coal
Odpady z anorganických chemických procesov	3 161	2 650	3 650	3 508	3 835	Waste from inorganic chemical processes
Odpady z organických chemických procesov	45 914	52 972	56 747	73 643	54 112	Waste from organic chemical processes
Odpady z výroby náter. hmôt, lepidiel a tesniacich materiálov	16 494	13 762	14 069	21 930	16 402	Waste from manufact. of coatings, adhesives and sealants
Odpady z fotogr. priemyslu	300	311	263	254	235	Waste from the photographic industry
Odpady z tepelných procesov	1 595 393	1 693 941	1 900 065	1 394 724	1 165 359	Waste from thermal processes
Odpady z chemickej povrchovej úpravy kovov	29 085	39 840	41 873	45 491	36 813	Waste from chemical surface treatment of metals
Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov	702 922	718 465	761 402	799 043	735 128	Waste from shaping, physical and mechanical surface treatment of metals and plastics
Odpady z olejov a kvapalných palív	27 801	32 577	36 832	36 245	35 811	Waste from oil, liquid fuels
Odpady z organ. rozpúšťadiel, chladiacich zmesí a propelantov	2 240	1 671	2 476	3 674	2 676	Waste from organic solvents refrigerants and propellants
Odpad. obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál	370 071	359 008	418 790	440 889	415 789	Waste from packing, absorbents, wiping cloths, filter materials
Odpady inak nešpecifikované	280 939	355 333	382 530	401 100	341 522	Waste not otherwise specified
Stavebné odpady z demolácií	2 919 251	2 342 866	3 187 047	3 661 610	4 389 359	Construction and demolition waste
Odpady zo zdravotnej a veterin. starostlivosti a súv. výskumu	13 601	21 288	20 965	24 651	13 480	Waste from human or animal health care or related research
Odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpad. vôd a úpravní pitnej vody	1 056 073	1 180 262	1 374 661	1 787 194	1 537 733	Waste from waste management facilities, waste water treatment plants and preparation of water

T37 Spotreba prípravkov na ochranu rastlín v SR podľa členenia FAO z poľnohosp. pôdy (v kg)

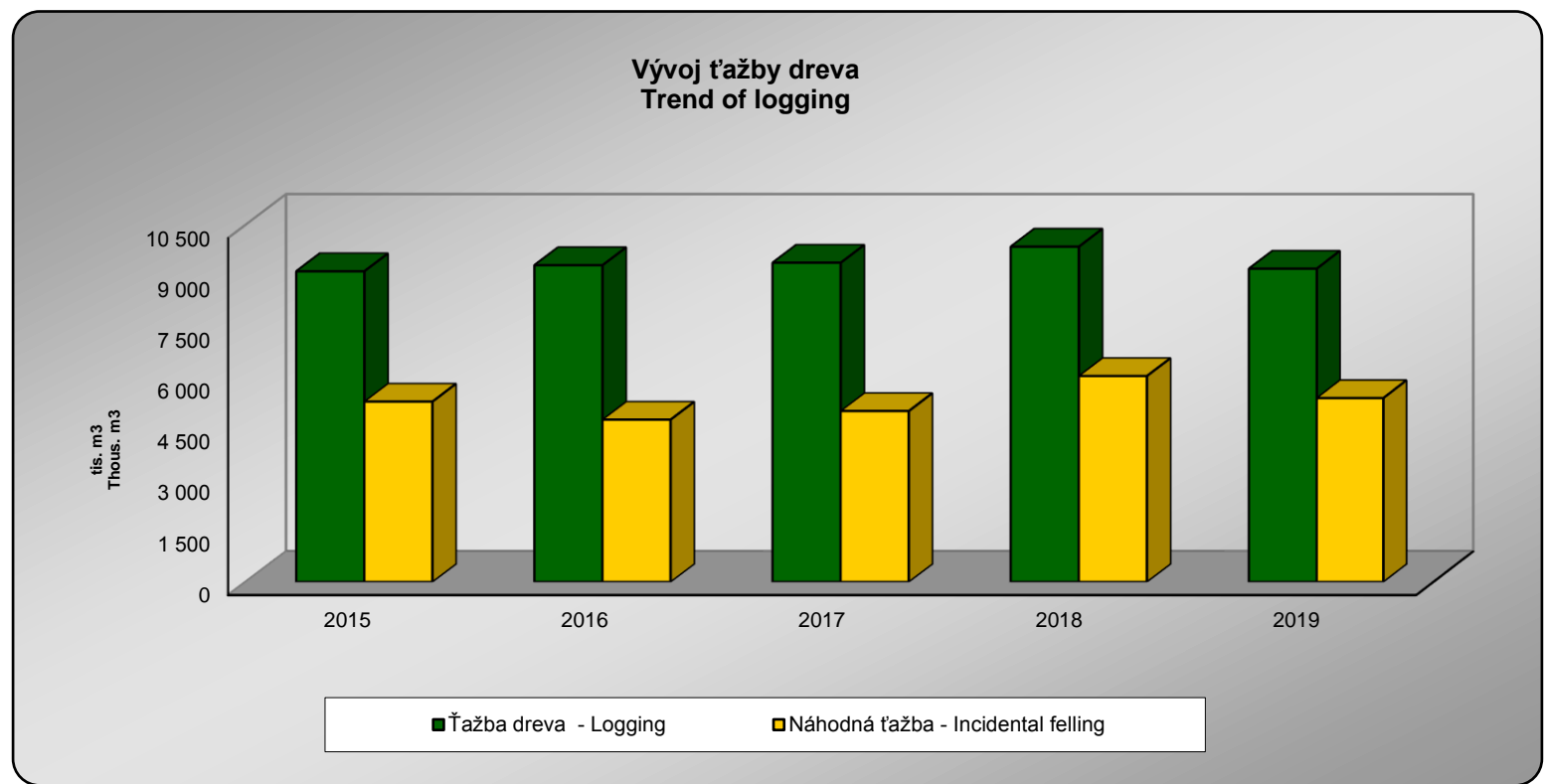
T37 Use of plant protection products in SR breakdown by FAO of agricultural land (in kg)

Ukazovateľ	2016	2017	2018	2019	Indicator
Pesticídy spolu	4 595 581	5 212 107	5 403 515	5 670 746	Total pesticides
1. Insekticídy	318 168	389 743	456 659	474 828	1. Insecticides
organické zlúčeniny fosforu	149 866	183 741	226 740	253 173	Organo-phosphates
karbamátové insekticídy	3 893	3 447	3 497	4 272	Carbamates-insecticides
pyretroidy	87 655	95 870	109 224	107 394	Pyrethroids
biologické prípravky	2 659	2 910	2 611	4 076	Botanical products and biologicals
ostatné insekticídy	74 096	103 775	114 587	105 914	Others
2. Herbicídy	2 310 440	2 545 643	2 650 592	2 678 825	2. Herbicides
fenoxykyseliny	204 249	240 148	264 042	248 040	Phenoxy hormone products
triazíny	110 414	112 411	105 759	105 423	Triasines
amidy	365 919	386 605	405 898	367 918	Amides
karbamátové herbicídy	91 916	121 968	133 962	151 842	Carbamates-herbicides
dinitranilíny	151 892	187 660	209 219	188 597	Dinitroanilines
substituované močoviny	73 439	58 670	44 140	45 059	Urea derivates
sulfonylmočoviny	123 040	148 616	144 656	167 871	Sulfonyl ureas
bipiridily	239	3 210	4 548	8 833	Bipiridils
uracily	3 892	5 311	5 971	6 918	Uracil
ostatné herbicídy	1 169 981	1 268 849	1 315 570	1 366 213	Others
herbicídne minerálne oleje	15 460	12 194	16 827	22 112	Herbicides oils
3. Fungicídy a baktericídy	997 643	1 168 646	1 235 713	1 264 425	3. Fungicides and bactericides
anorganické fungicídy	65 433	90 445	94 575	115 005	Inorganics
ditiokarbamáty	25 337	30 951	36 869	35 702	Dithiocarbamates
benzimidazoly	39 811	81 321	106 945	122 829	Benzimidazoles
triazoly, diazoly	569 407	625 168	654 068	632 598	Triazoles, diazoles
diazíny, morfolíny	53 111	57 741	60 918	69 617	Diazines, morpholines
ostatné fungicídy	244 545	283 019	282 338	288 673	Others
4. Fungicídne moridlá	140 954	133 469	137 126	137 693	4. Seed treatments – fungicides
ditiokarbamáty	8 665	6 606	6 148	4 201	Dithiocarbamates
benzimidazoly	86	14	263	320	Benzimidazoles
triazoly, diazoly	46 971	46 605	47 834	44 898	Triazoles, diazoles
biologické fungicídne moridlá	1 017	2 305	69	45	Botanical products and biologicals
ostatné fungicídne moridlá	84 214	77 939	82 812	88 230	Others
5. Insekticídne moridlá	236 476	266 558	218 521	284 167	5. Seed treatments – insecticides
karbamátové insekticídy	0	0	0	0	Carbamates-insecticides
organické zlúčeniny fosforu	.	11 903	.	.	Organo-phosphates
pyretroidné moridlá	230 285	244 754	210 472	274 222	Pyrethroids
ostatné insekticídne moridlá	6 190	9 901	8 049	9 944	Others
6. Morforegulačné prípravky	300 120	386 221	391 311	425 693	6. Plant growth regulators
7. Rodenticídy	28 075	19 699	13 223	69 818	7. Rodenticides
antikoagulanty	6	0	0	586	Anti-coagulants
ostatné rodenticídy	28 069	19 699	13 225	69 232	Others
8. Iné prípravky	263 704	302 129	300 370	335 297	8. Other preparations
desikanty a defolianty	138 430	148 018	144 791	165 608	Desiccantes
prípr.na obmedz.strát pri zbere	31 882	37 823	48 172	59 241	Losses limitation
repelenty	1 124	1 557	2 008	6 484	Repellentes
tenzidy	20 317	20 384	21 753	29 272	Tensides
aditíva, špeciálne látky	61 060	73 643	60 638	54 439	Aditives, special agents
štepárske vosky	.	10	.	.	Grate waxes
prípravky na ochranu skladov	1 352	1 601	1 040	357	Product to control store pests
atraktanty hmyzu	133	0	13	13	Insect attractants
antitranspiranty	.	.	416	161	Antitranspirants
lepy	9	1	1	25	Adhesives
prípravky pre úpravu vzhľadu rastlín	.	.	.	12	Prep. for modifying the appear. of plants
dezinf.a konzervač.prostriedky	120	50	1	2	Disinfectants and preservatives
aktivátory rezistencie	3 425	12 799	14 722	12 893	Resistance activators
pomocné látky k moridlám	1 903	1 453	1 195	774	Processing aids for seed treatments
bio-agens	.	648	184	113	Bio-agens
adjuvanty	3 949	4 142	5 436	5 904	Adjuvants

T38 Ťažba dreva
T38 Logging

v tis. m ³						Thous. m ³
Ukazovateľ	2015	2016	2017	2018	2019	Indicator
Ťažba dreva spolu	9 143	9 321	9 393	9 865	9 218	Logging - total
v tom						of which:
ihličnatá	4 811	5 144	5 529	5 997	5 473	Coniferous species
z toho						of which:
smrek	3 956	4 388	4 756	5 204	4 641	Spruce
jedľa	359	330	336	323	324	Fir
borovice všetkých druhov	384	330	350	401	432	Pines of all sortes
smrekovec	106	90	80	62	65	European larch
listnatá	4 332	4 177	3 864	3 868	3 745	Non-coniferous species
z toho						of which:
dub	679	701	657	688	655	Oak
buk	3 053	2 813	2 580	2 567	2 479	Beech
hrab	178	205	201	204	210	Hornbeam
agát	73	83	88	72	68	Robinia
topole a osika	119	120	104	95	92	Poplars and aspen
Náhodná ťažba spolu	5 319	4 789	5 041	6 069	5 422	Incidental felling - total
v tom						of which:
ihličnatá	3 736	4 077	4 540	5 561	4 974	Coniferous species
listnatá	1 583	711	500	508	447	Non-coniferous species

Graf18 Ťažba dreva
Graph18 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.

T39 Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov s 20 a viac zamestnancami

T39 Environmental protection expenditures from enterprises with 20 and more employees

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2016	2017	2018	2019	Indicator
Investície na ochranu ŽP	270 573	240 403	245 569	275 553	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	33 743	20 157	13 667	6 950	covered by state budget
hradené zo zahranič. zdrojov	55 204	6 953	57 686	64 277	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	437 153	461 025	639 475	673 579	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	225 957	253 540	391 448	391 678	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	75 742	87 279	106 723	112 999	salaries
ostatné náklady	150 215	166 261	284 724	278 679	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	211 196	207 485	248 027	281 901	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	30 847	33 400	30 208	36 120	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	180 349	174 085	217 819	245 781	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	587 781	650 655	903 494	907 677	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	26 600	32 001	41 853	38 938	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	379 278	398 835	475 806	493 538	provided EP services

T40 Náklady na ochranu životného prostredia z obcí

T40 Environmental protection expenditures from municipalities

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2016	2017	2018	2019	Indicator
Investície na ochranu ŽP	17 129	32 944	58 497	52 160	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	7 280	19 922	39 268	33 424	covered by state budget
Bežné náklady na ochranu ŽP	178 946	178 265	196 327	209 918	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	35 049	40 691	37 561	38 916	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	12 874	11 843	21 379	22 103	salaries
ostatné náklady	22 176	28 848	16 182	16 813	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	143 897	137 574	158 766	171 002	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	11 040	5 414	9 938	21 747	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	132 857	132 160	148 828	149 255	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	149 208	158 228	159 596	161 002	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	144 166	155 081	157 031	158 076	provided EP services

T41 Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov a obcí spolu

T41 Environmental protection expenditures from enterprises and municipalities in total

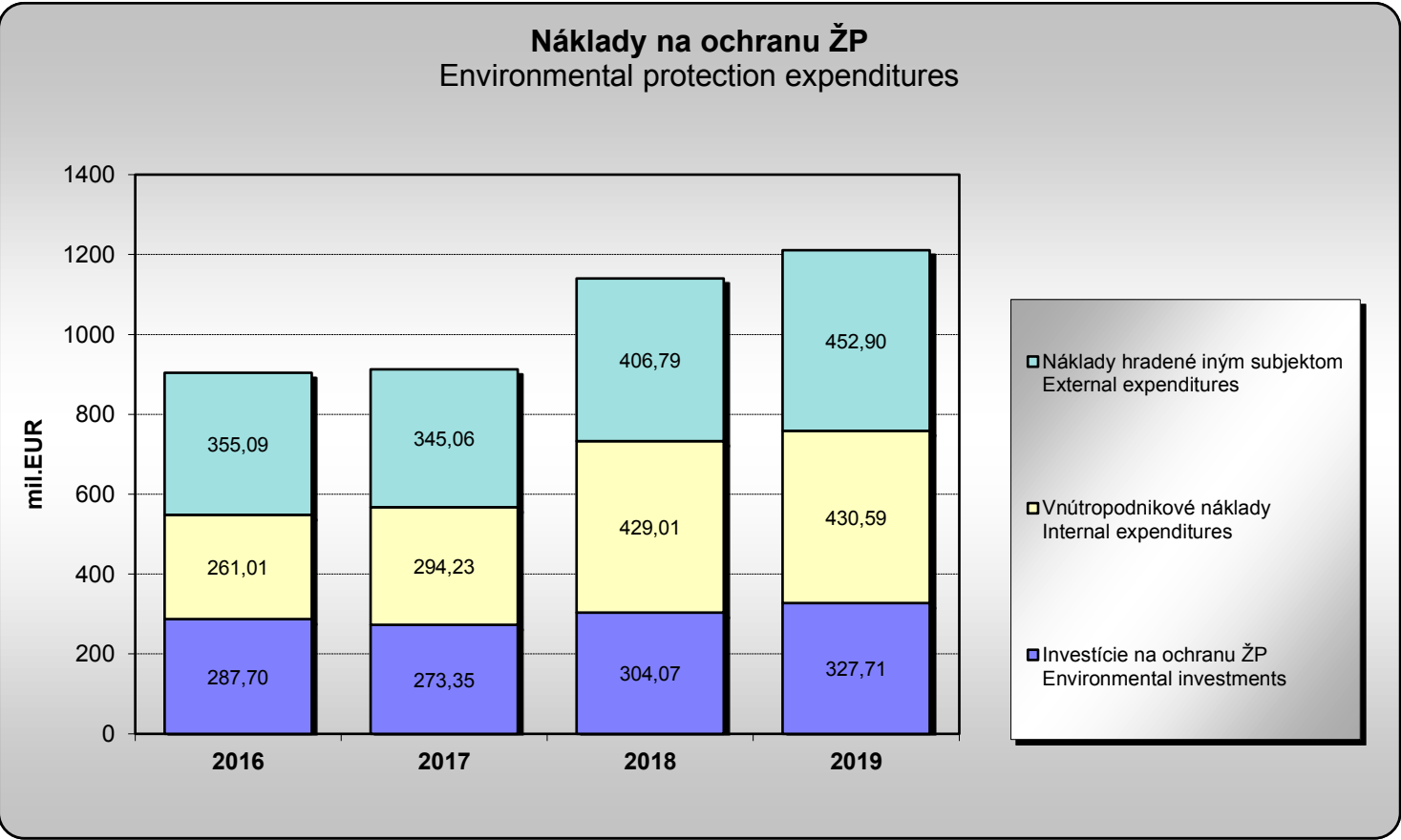
v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2016	2017	2018	2019	Indicator
Investície na ochranu ŽP	287 702	273 347	304 066	327 713	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	41 023	40 079	52 935	40 374	covered by state budget
Bežné náklady na ochranu ŽP	616 098	639 290	835 801	883 497	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	261 006	294 231	429 009	430 594	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	88 616	99 122	128 102	135 102	salaries
ostatné náklady	172 390	195 109	300 906	295 492	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	355 092	345 059	406 793	452 903	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	41 887	38 814	40 146	57 867	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	313 205	306 245	366 647	395 036	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	736 989	808 883	1 063 090	1 068 678	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	26 600	32 001	41 853	38 938	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	.	.	.	.	sales of environm. technologies
tržby za poskytnuté služby	523 444	553 916	632 837	651 614	provided EP services

Graf19 Náklady na ochranu životného prostredia

Graph19 Environmental protection expenditures



T42 Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2016*)

T42 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

T43 Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2017*)

T43 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

T44 Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2018*)

T44 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

T45 Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2019*)

T45 Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2019*)

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	46 812	D	D	114 951	101 332	12 084	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	D	D	0	445	5 109	D	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	0	0	0	D	15 336	D	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	358 569	2 672	2 055	168 236	88 569	53 477	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	255 375	266	368	67 093	65 842	2 734	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	69 406	118	109	12 780	29 431	1 155	salaries
ostatné náklady	185 969	148	259	54 313	36 412	1 578	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	103 194	2 407	1 687	101 143	22 727	50 744	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	4 844	646	408	21 524	4 597	4 101	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	98 350	1 760	1 279	79 619	18 130	46 643	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	496 958	D	D	185 626	184 220	40 090	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	34 411	D	0	2 838	0	D	sales of products, instruments and environmental components
tržby za poskytnuté služby	280 021	59	0	8 442	180 787	24 229	provided EP services

*) za podniky s 20 a viac zamestnancami

*) from enterprises with 20 and more employees

T46 Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia - podniky nad 20 zamestnancov a obce spolu

T46 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	2016	2017	2018	2019	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	287 702	273 347	304 066	327 713	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	9 707	21 873	24 351	16 236	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	41 484	63 344	75 638	77 987	Air protection
narábanie s odpadmi	39 928	48 530	78 287	96 336	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	187 565	122 431	99 312	99 571	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	152	572	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	1 412	499	D	Biodiversity and landscape protection
iné	7 505	15 604	25 407	36 417	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	616 098	639 290	835 801	883 497	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	28 090	26 828	33 792	29 227	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	33 851	41 174	36 543	D	Air protection
narábanie s odpadmi	430 284	435 945	630 995	674 111	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	102 022	110 038	103 432	105 827	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	D	D	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	4 446	D	5 776	Biodiversity and landscape protection
iné	19 643	D	24 088	30 889	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	736 989	808 883	1 063 090	1 068 678	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	13 052	13 060	13 907	14 783	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	1 766	1 040	911	1 763	Air protection
narábanie s odpadmi	544 526	609 561	843 700	840 422	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	173 656	180 335	191 051	193 217	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	3 872	3 934	12 418	D	Others

T47 Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia - podniky nad 20 zamestnancov

T47 Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP - Enterprises with 20 and more employees

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2016	2017	2018	2019	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	270 573	240 403	245 569	275 553	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	9 455	21 321	17 387	13 935	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	40 906	61 958	72 582	75 303	Air protection
narábanie s odpadmi	28 714	36 547	51 579	71 607	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	182 513	104 724	78 806	78 751	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	152	572	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	135	107	D	Biodiversity and landscape protection
iné	7 489	15 566	24 536	35 092	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	437 153	461 025	639 475	673 579	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	27 102	25 851	32 897	28 787	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	24 365	29 690	27 919	27 053	Air protection
narábanie s odpadmi	270 982	284 467	460 534	490 387	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	94 672	100 963	93 205	95 204	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	148	159	1 965	1 780	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	1 164	1 455	995	1 037	Biodiversity and landscape protection
iné	18 720	18 440	21 960	29 330	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	587 781	650 655	903 494	907 677	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	12 826	12 903	13 777	14 624	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	1 489	778	692	1 447	Air protection
narábanie s odpadmi	400 619	459 066	692 390	687 161	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	169 627	175 050	185 558	187 469	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	3 138	2 745	11 023	D	Others

T48 Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia - obce

T48 Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP - Municipalities

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2016	2017	2018	2019	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	17 129	32 944	58 497	52 160	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	252	552	6 964	2 300	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	578	1 386	3 055	2 684	Air protection
narábanie s odpadmi	11 214	11 983	26 708	24 729	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	5 052	17 707	20 507	20 821	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	-	-	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	1 277	392	D	Biodiversity and landscape protection
iné	16	39	871	1 325	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	178 946	178 265	196 327	209 918	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	988	977	895	439	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	9 486	11 484	8 624	D	Air protection
narábanie s odpadmi	159 302	151 477	170 462	183 725	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	7 350	9 075	10 228	10 623	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	D	D	D	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	D	2 991	D	4 739	Biodiversity and landscape protection
iné	923	D	2 128	1 559	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	149 208	158 228	159 596	161 002	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	226	157	130	160	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	277	262	219	316	Air protection
narábanie s odpadmi	143 907	150 495	151 311	153 261	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	4 030	5 286	5 494	5 748	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	-	-	-	-	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	34	841	1 048	1 067	Biodiversity and landscape protection
iné	734	1 189	1 395	450	Others

T49 Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany ovzdušia v Slovenskej republike za rok 2019¹⁾

T49 Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of air protection in the Slovak Republic in 2019¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2019 Penalties incurred as of Dec.31, 2019	
	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	22	46 480	21	39 480
Trnavský kraj	5	1 279	4	1 229
Trenčiansky kraj	21	5 243	19	4 543
Nitriansky kraj	13	1 370	12	1 170
Žilinský kraj	38	48 162	35	44 762
Banskobystrický kraj	28	36 103	26	33 953
Prešovský kraj	7	620	6	420
Košický kraj	37	69 388	34	69 160
Slovenská republika Slovak Republic	171	208 645	157	194 717

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

T49 Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku vodného hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2019¹⁾

T49 Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of water economy in the Slovak Republic in 2019¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2019 Penalties incurred as of Dec.31, 2019	
	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	43	128 046	42	126 796
Trnavský kraj	15	3 370	14	3 270
Trenčiansky kraj	40	8 490	40	8 490
Nitriansky kraj	42	78 675	39	78 505
Žilinský kraj	71	92 193	71	92 193
Banskobystrický kraj	53	101 236	49	90 146
Prešovský kraj	13	10 920	13	10 920
Košický kraj	50	39 347	50	39 347
Slovenská republika Slovak Republic	327	462 277	318	449 667

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

T49 Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany prírody v Slovenskej republike za rok 2019¹⁾

T49 Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of the nature protection in the Slovak Republic in 2019¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2019 Penalties incurred as of Dec.31, 2019	
	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	84	45 465	76	44 365
Trnavský kraj	17	1 220	17	1 220
Trenčiansky kraj	20	2 275	19	2 208
Nitriansky kraj	21	1 576	20	1 526
Žilinský kraj	63	42 100	62	39 450
Banskobystrický kraj	56	23 040	46	21 250
Prešovský kraj	14	2 160	13	2 060
Košický kraj	40	35 920	38	34 120
Slovenská republika Slovak Republic	315	153 756	291	146 200

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

T49 Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku odpadového hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2019¹⁾

T49 Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of waste management in the Slovak Republic in 2019¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2019 Penalties incurred as of Dec.31, 2019	
	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	29 020	12	26 570
Trnavský kraj	0	0	0	0
Trenčiansky kraj	8	9 220	8	9 220
Nitriansky kraj	21	61 300	19	51 800
Žilinský kraj	38	124 460	30	100 290
Banskobystrický kraj	30	54 490	30	54 490
Prešovský kraj	9	19 100	8	17 900
Košický kraj	62	116 800	56	106 200
Slovenská republika Slovak Republic	184	414 390	163	366 470

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

T49 Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku integrovanej prevencie a kontroly v Slovenskej republike za rok 2019¹⁾*

T49 Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of integrated prevention and control in the Slovak Republic in 2019¹⁾*

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2019 Penalties incurred as of Dec.31, 2019	
	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	138 200	14	138 200
Trnavský kraj	0	0	0	0
Trenčiansky kraj	0	0	0	0
Nitriansky kraj	20	113 800	20	113 800
Žilinský kraj	5	30 000	5	30 000
Banskobystrický kraj	5	35 000	4	27 000
Prešovský kraj	0	0	0	0
Košický kraj	31	315 025	26	239 291
Slovenská republika Slovak Republic	75	632 025	69	548 291

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

T49 Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku biologickej bezpečnosti v Slovenskej republike za rok 2019¹⁾

T49 Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of biological security in the Slovak Republic in 2019¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2019 Penalties incurred as of Dec.31, 2019	
	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	1	1 660	1	1 660
Prešovský kraj	0	0	0	0
Košický kraj	0	0	0	0
Slovenská republika Slovak Republic	1	1 660	1	1 660

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

T49 Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie za porušenie zákona o obchodovaní s emisnými kvótami v Slovenskej republike za rok 2019¹⁾

T49 Penalties imposed by bodies of the state administration for environment for violating the Act on Emissions Trading in the Slovak Republic in 2019¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2019 Penalties incurred as of Dec.31, 2019	
	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

