

DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Periodical Part

Životné prostredie v SR ; 2008/12

Provided in Cooperation with:

Statistical Office of the Slovak Republic, Bratislava

Reference: Životné prostredie v SR ; 2008/12 (2013).

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/11159/1609>

Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel (Germany)
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)
<https://www.zbw.eu/>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

<https://savearchive.zbw.eu/termsfuse>

Terms of use:

This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence.



**Životné prostredie
v Slovenskej republike
(vybrané ukazovatele
v rokoch 2008 – 2012)**

*ENVIRONMENT
IN THE SLOVAK REPUBLIC
(SELECTED INDICATORS
IN 2008 – 2012)*

2012

Štatistický úrad Slovenskej republiky

Číslo: 840 – 0236/2013

Kód: 090113
Okruh: Životné prostredie
Dátum: November 2013

Životné prostredie v Slovenskej republike [vybrané ukazovatele v rokoch 2008 – 2012]

*ENVIRONMENT
IN THE SLOVAK REPUBLIC
(SELECTED INDICATORS
IN 2008 – 2012)*

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

2012

Štatistický úrad Slovenskej republiky

Informačný servis

Miletičova 3

824 67 Bratislava 26

Fax: 02 / 55561 361

Tel.: 02 / 50236 335

www.statistics.sk / Produkty / Publikácie

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.

ISBN 978-80-8121-269-7

O B S A H

Strana

1. ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1.1 Územie, obyvateľstvo	9
Rozloha a hranice Slovenskej republiky v roku 2012	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 1.1.2013	15
Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1.1.2013	15
Stav zveri	17
Lov zveri	17
1.3 Ovzdušie	19
Emisie základných znečisťujúcich látok – tuhé emisie	20
Emisie základných znečisťujúcich látok – oxid siričitý	21
Emisie základných znečisťujúcich látok – oxidy dusíka	22
Emisie základných znečisťujúcich látok – oxid uhoľnatý	23
Emisie základných znečisťujúcich látok v jednotlivých krajoch a okresoch	25
Okresy s najväčšími nameranými emisiami základných znečisťujúcich látok v roku 2011	29
Emisie ťažkých kovov	30
Emisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2012	31
Hodnoty prízemného ozónu	33
Znečistenie zrážok v roku 2012	34
Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2012	35
1.4 Voda	37
Odber vody	38
Verejné vodovody a kanalizácie	38
Verejné vodovody a kanalizácie v krajoch	39
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov	40
Znečistenie odpadovej vody vypúšťanej do vodných tokov v roku 2012	41
Produkované znečistenie odpadových vôd	42
Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2012	43
Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2012 – ročné priemery	46
Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012	48
Mimoriadne zhoršenie povrchových a podzemných vôd v roku 2012	72
Náklady na likvidáciu a odstraňovanie škodlivých následkov havárií v roku 2012	72

2. VPLYV VYBRANÝCH EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	74
2.1 Odpady	77
Komunálny odpad	77
Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2012	78
Opad z ekonomickej činnosti podľa SK NACE Rev.2	79
Opad z ekonomickej činnosti podľa druhov odpadov	80
2.2 Prípravky na ochranu rastlín	81
Spotreba prípravkov na ochranu rastlín v SR podľa členenia FAO	81
2.3 Ťažba dreva	82
Ťažba dreva (v tis. m ³)	82
3. EKONOMICKÉ NÁSTROJE V OCHRANE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	84
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov s 20 a viac zamestnancami	85
Náklady na ochranu životného prostredia z obcí	85
Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov a obcí spolu	86
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2009	87
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2010	88
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2011	89
Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev.2) v roku 2012	90
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v podnikoch nad 20 zamestnancov a obciach spolu	91
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v podnikoch nad 20 zamestnancov	92
Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia v obciach	93
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany ovzdušia v Slovenskej republike za rok 2012	94
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku vodného hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2012	94
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany prírody v Slovenskej republike za rok 2012	95
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku odpadového hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2012	95
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku integrovanej prevencie a kontroly v Slovenskej republike za rok 2012	96
Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie za porušenie zákona o obchodovaní s emisnými kvótami v Slovenskej republike za rok 2012	96

CONTENTS

	Page
1. COMPONENTS OF THE ENVIRONMENT	
1.1 Territory, population	9
Area and borders of the Slovak Republic in 2012	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, 2013	15
Land area per capita as of Jan.1, 2013	15
Wildlife stock	17
Hunt of game	17
1.3 Atmosphere	19
Emission of major pollutants – particulate matters	20
Emission of major pollutants – sulphur dioxide	21
Emission of major pollutants – nitrogen oxides	22
Emission of major pollutants – carbon monoxide	23
Emissions of major pollutants in regions and districts	25
Districts according to the highest amount of emissions major air pollutants in 2011	29
Heavy metal emissions	30
Immissions of major pollutants in selected localities in 2012	31
Surface ozone concentrations	33
Pollution of precipitation in 2012	34
Regional air pollution in 2012	35
1.4 Water	37
Withdrawal of water	38
Public water – supply and sewerage systems	38
Public water supply and sewerage systems in regions	39
Waste water discharged into watercourses	40
Waste water discharged into watercourses in 2012	41
Generation of waste water	42
Assessment of quality of surface water by river basins in year 2012	43
Water quality in selected watercourses in 2012 – annual averages	46
Water quality in lakes and water reservoirs in 2012	48
Accidents on surface and ground waters in 2012	72
Costs for liquidation and disposal of harmful consequences of accidents in 2012	72

2. SELECTED ECONOMIC ACTIVITIES AND THEIR IMPACT ON ENVIRONMENT	74
2.1 Waste	77
Municipal waste	77
Municipal waste by type of waste in 2012	78
Waste from economical activities according to NACE Rev.2	79
Waste from economical activities according to waste types	80
2.2 Pesticides	81
Consumption of plant protection agents in the SR breakdown by FAO	81
2.3 Logging	82
Logging (Thous. m ³)	82
3. ECONOMICAL TOOLS IN THE PROTECTION OF THE ENVIRONMENT	84
Environmental protection expenditures from enterprises with 20 and more employees	85
Environmental protection expenditures from municipalities	85
Environmental protection expenditures from enterprises and municipalities in total	86
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2009	87
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2010	88
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2011	89
Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2012	90
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from enterprises with 20 and more employees and municipalities in total	91
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from enterprises with 20 and more employees	92
Environmental protection expenditures and incomes in the fields of EP from municipalities	93
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of air protection in the Slovak Republic in 2012	94
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of water economy in the Slovak Republic in 2012	94
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of the nature protection in the Slovak Republic in 2012	95
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of waste management in the Slovak Republic in 2012	95
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of integrated prevention and control in the Slovak Republic in 2012	96
Penalties imposed by bodies of the state administration for environment for violating the Act on Emissions Trading in the Slovak Republic in 2012	96

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
osobokm	–	osobový kilometer
Sk (SKK)	–	Slovenská koruna
°C	–	stupeň Celzia
tis.	–	tisíc
t	–	tona
tkm	–	tonový kilometer
t.č.ž.	–	tona čistých živín
TJ	–	terajoule

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
passenger-kilometre
Slovak koruna
centigrade
thousand
metric ton
ton-kilometre
ton of pure nutrient
terrajoule

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	–	polietavý 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 is not occurred
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.

Údaje o rozlohe, hraniciach, polohe, maximálnych dĺžkach a hlavných riekach Slovenskej republiky preberá Štatistický úrad od Geodetického a kartografického ústavu. Údaje o rozlohe krajov a okresov poskytuje 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 Statistical Office of the SR acquires the data on area, borders, location, maximum distances and main rivers from the Geodesic and Cartographic Institute. The Office of Geodesy, Cartography and Land register of the Slovak Republic provides the data on surface area of regions and districts of the SR.

Rozloha a hranice Slovenskej republiky v roku 2012

Area and borders of the Slovak Republic in 2012

Ukazovateľ			Indicator
Rozloha k 31. 12. (v km ²)	49 036		Area as of December 31 (in km ²)
Hustota obyvateľov (obyv./1 km ²)	110		Population density (inhab./km ²)
Dĺžka hranice spolu (v km)	1 652	100,00%	Length of the border - total (in km)
Dĺžka hranice s (v km)			Length of the border on (in km)
Českou republikou	251,8	15,20%	Czech Republic
Maďarskom	654,8	39,60%	Hungary
Poľskom	541,1	32,80%	Poland
Rakúskom	106,7	6,50%	Austria
Ukrajinou	97,8	5,90%	Ukraine
Najnižšie položené miesto			Altitude of the lowest place
vyústenie rieky Bodrog			place where the river Bodrog
zo Slovenskej republiky			is leaving the Slovak Republic
(v metroch nad morom)	94,0		(in metres above sea level)
Najvyššie položené miesto			Altitude of the highest place
Gerlachovský štít - v metroch			Gerlachovský štít
(v metroch nad morom)	2 654,0		(in meters above sea level)



Poloha územia Slovenskej republiky

Location of the Slovak Republic's territory

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

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

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

Maximálne dĺžky na ploche Slovenskej republiky

Maximum distances on the area of the Slovak Republic

Ukazovateľ	Vzdušná vzdialenosť (km) Beeline distance (km)	Indicator
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

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

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

Rieka	Dĺžka toku Length of stream (km)	Plocha povodia River-basin area (km ²)	Dĺžka hraničného toku 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 stave a love zveri.

Údaje o chránených územiach, národných parkoch a chránených krajinných oblastiach a využití pôdy podľa krajov preberá Štatistický úrad SR od Úradu geodézie, kartografie a katastra SR. Údaje o love zveri a jarnom kmeňovom stave zveri poskytuje Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR.

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 state nature reserves, natural monuments and other protected territories. Included is also information on land use by regions and on state and hunting of game.

The Statistical Office of the SR acquires the data on protected territories, national parks, protected landscape areas and on land use by regions from The Office of Geodesy, Cartography and Land register of the SR. The Ministry of Agriculture and Rural Development of the SR provides the data on game hunting and spring stock of game.

Chránené územia

Protected territories

Ukazovateľ	2008	2009	2010	2011	2012	Indicator
Národné parky						National parks
počet	9	9	9	9	9	Number
rozloha v ha	317 890	317 890	317 890	317 890	317 890	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	386	386	388	391	392	Number
rozloha v ha	12 999	13 141	13 175	13 449	14 246	Area in ha
Národné prírodné rezervácie						National nature reserves
počet	219	219	219	219	219	Number
rozloha v ha	84 156	84 130	84 130	84 189	84 189	Area in ha
Prírodné pamiatky						Nature monuments
počet	240	250	254	254	260	Number
rozloha v ha	1 600	1 589	1 585	1 583	1 586	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 preserved territories
počet	168	165	172	166	173	Number
rozloha v ha	5 239	5 253	5 534	8 308	11 023	Area in ha

Národné parky a chránené krajinné oblasti k 31. 12. 2012

National parks and protected landscape areas as of Dec. 31, 2012

Kategória Názov	Plocha	Z rozlohy SR
Category Name	Area	From SR area %
	(ha)	%
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	19 763	0,40
Pieninský národný park	3 750	0,08

Kategória	Plocha	Z rozlohy SR
Category	Area	From SR area %
	(ha)	%
Chránené krajinné oblasti		
Protected landscape areas		
Štiavnické vrchy	77 630	1,58
Kysuce	65 462	1,34
Malé Karpaty	64 610	1,32
Horná Orava	58 738	1,20
Biele Karpaty	44 568	0,91
Ponitrie	37 665	0,77
Strážovské vrchy	30 979	0,63
Záhorie	27 522	0,56
Východné Karpaty	25 307	0,52
Latorica	23 198	0,47
Poľana	20 360	0,42
Vihorlat	17 485	0,36
Cerová vrchovina	16 771	0,34
Dunajské luhy	12 284	0,25

Výmera pôdy podľa krajov k 1. 1. 2013

Land area by regions as of Jan.1, 2013

v ha

Ha

Kraj	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Spolu
Region	Agricultural land	Forest land	Water areas	Built-on land	Other land	Total
Bratislavský	91 661	75 121	5 820	16 434	16 228	205 263
Trnavský	289 537	65 249	15 773	28 979	15 102	414 639
Trenčiansky	183 665	221 776	6 374	23 761	14 622	450 197
Nitriansky	466 805	96 613	15 735	38 099	17 127	634 379
Žilinský	243 990	380 648	12 816	25 783	17 622	680 859
Banskobystrický	413 959	464 487	7 988	33 552	25 445	945 431
Prešovský	380 895	442 159	13 932	31 838	28 514	897 337
Košický	335 458	268 007	16 328	34 155	21 503	675 451
SR	2 405 971	2 014 059	94 764	232 599	156 163	4 903 557
Slovak Republic						

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

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

Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1. 1. 2013

Land area per capita as Jan. 1, 2013

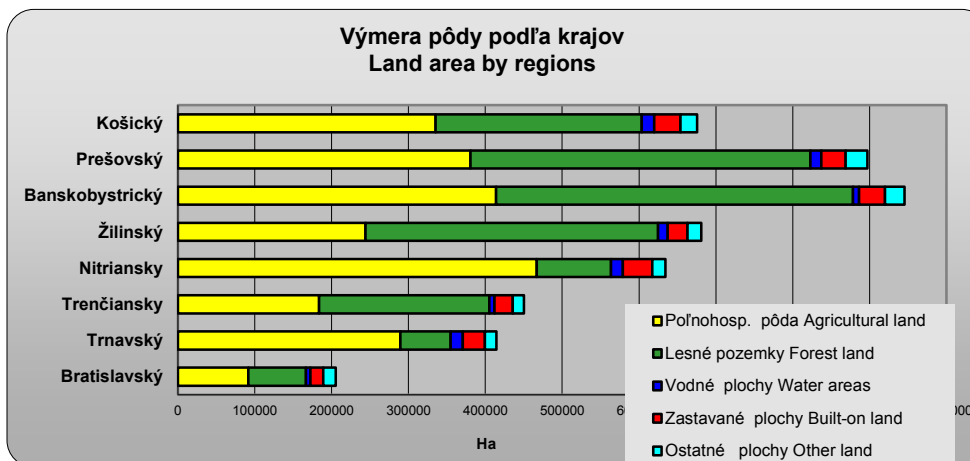
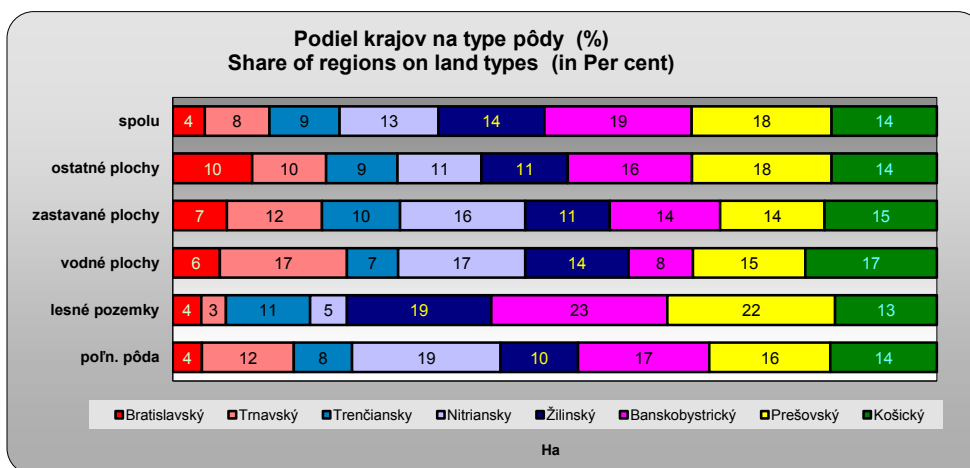
v ha

Ha

Kraj	Poľnohosp. pôda	Lesná pôda	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Spolu
Region	Agricultural land	Forest area	Water areas	Built-on land	Other land	Total
Bratislavský	0,150	0,123	0,009	0,027	0,026	0,335
Trnavský	0,520	0,117	0,028	0,052	0,027	0,745
Trenčiansky	0,310	0,374	0,011	0,040	0,025	0,759
Nitriansky	0,678	0,140	0,023	0,055	0,025	0,922
Žilinský	0,354	0,552	0,019	0,037	0,026	0,987
Banskobystrický	0,629	0,705	0,012	0,051	0,039	1,436
Prešovský	0,466	0,541	0,017	0,039	0,035	1,098
Košický	0,422	0,338	0,021	0,043	0,027	0,851
SR	0,445	0,372	0,018	0,043	0,029	0,906
Slovak Republic						

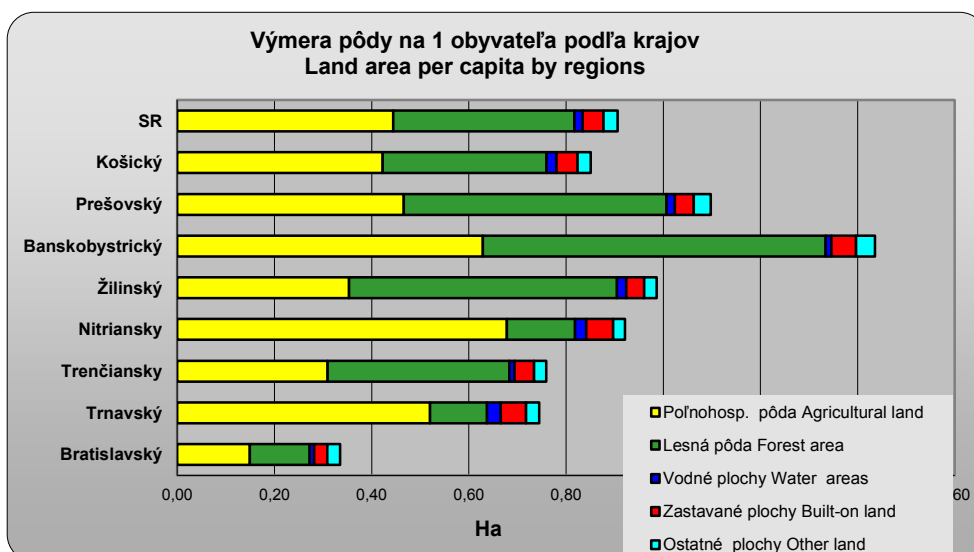
Grafy: Výmera pôdy podľa krajov k 1. 1. 2013

Grafy: Land area by regions as of Jan.1, 2013



Graf: Výmera pôdy na 1 obyvateľa k 1. 1. 2013

Graph: Land area per capita as Jan. 1, 2013



Stav zveri

Wildlife stock

v kusoch

Pieces

Ukazovateľ	2008	2009	2010	2011	2012	Indicator
Kmeňové stavy zveri k 31. 3. uvedeného roka						Groud number of vermin as of March 31 of the year
Jelenej	44 316	46 207	51 856	58 106	58 932	Deers
Srnčej	92 680	96 650	100 080	110 943	110 989	Roes
Diviačej	29 290	31 652	34 577	37 092	37 667	Boars
Zajace	203 123	205 028	196 994	177 747	176 783	Hares
Bažanty	190 279	200 863	186 494	162 986	168 538	Pheasants
Jarabice	13 453	12 562	10 956	9 199	6 590	Partridges
Vlci	1 563	1 698	1 823	2 065	2 006	Wolfs
Medvede	1 939	1 940	2 001	2 067	2 080	Bears
Vydry	680	742	933	1 153	.	Otters

Lov zveri ¹⁾

Hunt of game¹⁾

v kusoch

Pieces

Ukazovateľ	Počet ulovenej zveri Number of hunted game					Indicator
	2008	2009	2010	2011	2012	
Jelenej	16 889	18 854	19 374	22 157	26 261	Deers
Srnčej	24 704	27 035	22 382	23 658	31 840	Roes
Diviačej	29 700	31 473	38 903	36 390	51 296	Boars
Zajacov	34 470	32 570	20 460	13 219	20 375	Hares
Bažantov	135 332	115 730	88 694	77 063	88 432	Pheasants
Jarabice	462	342	419	450	913	Partridges

¹⁾ uvádza sa lov vrátane odchyty a úhynu

¹⁾ Hunting including catching and death loss

1.3 Ovzdušie

Databázovým systémom pre emisnú inventarizáciu je register emisií a zdrojov znečisťovania ovzdušia Slovenského hydrometeorologického ústavu. Jednotlivé stacionárne zdroje znečistenia sú zaradené do skupín podľa platnej štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE. Uvedená klasifikácia je kompatibilná s európskou klasifikáciou ekonomických činností NACE. Inventarizácia sa robí systémom „zdola nahor“ to znamená, že informácie o jednotlivých zdrojoch znečisťovania ovzdušia sa ďalej agregujú.

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 na tomto kontinente. 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

The register of emissions and air pollution sources of Slovak Hydrometeorological Institute is the database source for the emission inventory. Individual stationary air pollution sources are classified to groups according to the Statistical Classification of Economic Activities SK NACE, which is compatible with European classification of economic activities NACE. Bottom up approach is applied for the emission inventory. It means that information on individual air pollution sources is aggregated.

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 on this continent. Regional air pollution is monitored in four monitoring stations (Chopok, Stará Lesná, Topoľníky, Starina) which belong to the European monitoring network EMEP.

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

Emisie základných znečisťujúcich látok - tuhé emisie

Emissions of major air pollutants - particulate matters (PM)

v tis. t/rok

Thousand tons/year

Zdroje emisií	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2011	Emission Sources
Stacionárne a mobilné zdroje spolu	39,49	39,46	36,37	35,75	37,93	Stationary and mobil sources - total
v tom						of which:
mobilné zdroje	4,67	5,37	2,77	3,13	2,88	mobil sources
v tom						of which :
cestná doprava	4,32	5,05	2,47	2,75	2,68	road transport
iné mobilné zdroje	0,35	0,32	0,30	0,38	0,20	other mobil sources
stacionárne zdroje	34,82	34,09	33,60	32,63	35,05	stationary sources
v tom						of which:
- výroba a rozvod elektriny	0,85	0,71	0,59	0,44	0,54	- production, distrib. of electricity
- výroba a rozvod pary a teplej vody	0,32	0,36	0,49	0,53	0,47	- steam and hot water supply
- zariadenia lokálneho vykurovania	26,82	26,92	27,08	26,21	28,51	- local heating plants
- priemyselné technologické procesy spolu	5,97	5,31	4,85	4,83	4,92	- total industrial technological processes
z toho						of which:
výroba a spracovanie železa a ocele	3,23	2,89	2,41	2,81	2,98	manufacture and processing iron and steel
výroba a spracovanie neželezných kovov	0,17	0,21	0,19	0,18	0,11	manufacture and processing non ferrous metals
výroba nekovových minerálnych produktov	0,93	0,91	1,10	0,86	0,72	manufacture non metallic mineral products
výroba motorových vozidiel	0,05	0,05	0,03	0,04	0,06	manufacture of motor vehicles
výroba chemikálií a chemických vlákien	0,32	0,26	0,26	0,23	0,30	manufacture of chemicals and chemical products
výroba koksu, rafinovaných ropných prod. a jadrových palív	0,18	0,16	0,10	0,04	0,03	manufacture of coke, refined petroleum prod., nuclear fuel
výroba papiera a celulózy	0,16	0,17	0,25	0,21	0,31	manufacture of pulp, paper and paper products
výroba potravín a nápojov	0,13	0,10	0,09	0,10	0,10	manufacture of food products, and beverages
- ťažba a doprava fosílnych palív	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	- extraction and transport of fossil fuels
- skládky a spracovanie odpadu	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	- landfills and waste treatment
- poľnohospodárska výroba	0,07	0,07	0,07	0,08	0,10	- agriculture
- iné stacionárne zdroje	0,73	0,67	0,49	0,49	0,48	- other stationary sources

¹⁾ spresnené údaje

¹⁾ Adjusted data

Emisie základných znečisťujúcich látok - oxid siričitý

Emissions of major air pollutants - sulphur dioxide

v tis. t/rok

Thousand tons/year

Zdroje emisií	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2011	Emission Sources
Stacionárne a mobilné zdroje spolu	70,56	69,40	64,08	69,39	68,48	Stationary and mobil sources - total
v tom						of which:
mobilné zdroje	0,25	0,25	0,24	0,27	0,22	mobil sources
v tom						of which :
cestná doprava	0,20	0,21	0,19	0,21	0,20	road transport
iné mobilné zdroje	0,05	0,04	0,04	0,05	0,02	other mobil sources
stacionárne zdroje	70,31	69,15	63,85	69,13	68,26	stationary sources
v tom						of which:
- výroba a rozvod elektriny	33,44	36,25	33,15	38,75	41,30	- production, distrib. of electricity
- výroba a rozvod pary a teplej vody	5,25	4,66	10,79	13,30	9,86	- steam and hot water supply
- zariadenia lokálneho vykurovania	3,74	3,84	3,12	3,42	3,10	- local heating plants
- priemyselné technologické procesy spolu	25,03	22,60	16,40	13,31	13,67	- total industrial technological processes
z toho						of which:
výroba a spracovanie železa a ocele	9,09	8,53	7,89	8,51	7,89	manufacture and processing iron and steel
výroba a spracovanie neželezných kovov	1,79	1,65	1,51	1,50	2,33	manufacture and processing non ferrous metals
výroba nekovových minerálnych produktov	2,13	2,19	1,13	1,00	1,05	manufacture non metallic mineral products
výroba motorových vozidiel	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	manufacture of motor vehicles
výroba chemikálií a chemických vlákien	0,21	0,20	0,14	0,17	0,20	manufacture of chemicals and chemical products
výroba koksu, rafinovaných ropných prod. a jadrových palív	8,44	8,11	3,63	1,53	1,58	manufacture of coke, refined petroleum prod., nuclear fuel
výroba papiera a celulózy	2,95	1,59	1,85	0,34	0,30	manufacture of pulp, paper and paper products
výroba potravín a nápojov	0,21	0,16	0,12	0,15	0,18	manuacture of food products, and beverages
- ťažba a doprava fosílnych palív	0,14	0,07	0,06	0,06	0,04	- extraction and transport of fossil fuels
- skládky a spracovanie odpadu	0,10	0,09	0,01	0,03	0,01	- landfills and waste treatment
- poľnohospodárska výroba	0,03	0,02	0,02	0,03	0,05	- agriculture
- iné stacionárne zdroje	2,58	1,61	0,30	0,23	0,23	- other stationary sources

¹⁾ spresnené údaje

¹⁾ Adjusted data

Emisie základných znečisťujúcich látok - oxidy dusíka

Emissions of major air pollutants - nitrogen oxides

v tis. t/rok

Thousand tons/year

Zdroje emisií	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2011	Emission Sources
Stacionárne a mobilné zdroje spolu	96,08	94,39	84,20	88,60	85,01	Stationary and mobil sources - total
v tom						of which:
mobilné zdroje	48,95	48,35	41,49	45,57	41,88	mobil sources
v tom						of which:
cestná doprava	44,30	44,05	39,17	40,51	37,77	road transport
iné mobilné zdroje	4,65	4,29	2,32	5,06	4,11	other mobil sources
stacionárne zdroje	47,12	46,04	42,71	43,03	43,13	stationary sources
v tom						of which:
- výroba a rozvod elektriny	7,09	6,46	5,99	5,93	6,39	- production, distrib. of electricity
- výroba a rozvod pary a teplej vody	4,78	4,54	6,04	6,42	5,92	- steam and hot water supply
- zariadenia lokálneho vykurovania	7,82	7,98	7,99	8,08	8,22	- local heating plants
- priemyselné technologické procesy spolu	23,31	22,39	19,08	19,07	18,81	- total industrial technological processes
z toho						of which:
výroba a spracovanie železa a ocele	8,30	7,03	6,14	7,54	6,55	manufacture and processing iron and steel
výroba a spracovanie neželezných kovov	0,86	0,76	0,61	0,61	0,64	manufacture and processing non ferrous metals
výroba nekovových minerálnych produktov	6,35	6,98	5,92	6,00	6,41	manufacture non metallic mineral products
výroba motorových vozidiel	0,22	0,23	0,15	0,21	0,24	manufacture of motor vehicles
výroba chemikálií a chemických vlákien	1,23	1,15	1,19	1,11	1,33	manufacture of chemicals and chemical products
výroba koksu, rafinovaných ropných prod. a jadrových palív	2,52	2,56	1,25	0,79	0,78	manufacture of coke, refined petroleum prod., nuclear fuel
výroba papiera a celulózy	2,22	2,09	2,54	1,58	1,47	manufacture of pulp, paper and paper products
výroba potravín a nápojov	0,45	0,35	0,33	0,35	0,35	manufacture of food products, and beverages
- ťažba a doprava fosílnych palív	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	- extraction and transport of fossil fuels
- skládky a spracovanie odpadu	0,18	0,19	0,16	0,16	0,18	- landfills and waste treatment
- poľnohospodárska výroba	0,05	0,04	0,05	0,06	0,08	- agriculture
- iné stacionárne zdroje	3,84	4,43	3,39	3,30	3,53	- other stationary sources

¹⁾ spresnené údaje

¹⁾ Adjusted data

Emisie základných znečisťujúcich látok - oxid uhoľnatý

Emissions of major air pollutants - carbon monoxide

v tis. t/rok

Thousand tons/year

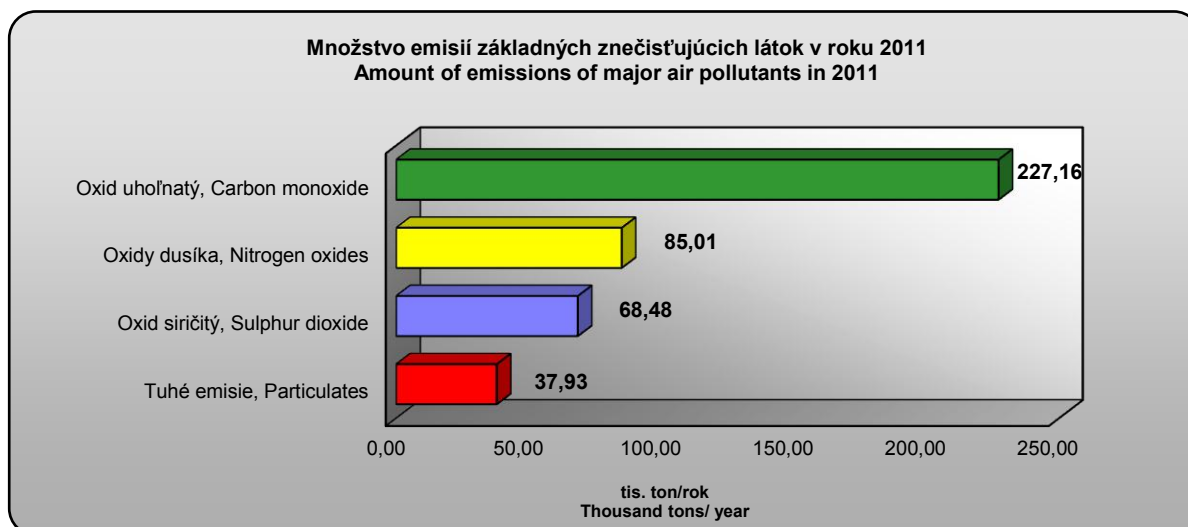
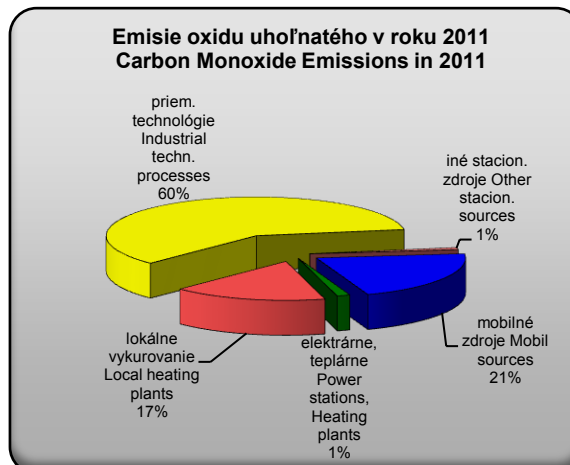
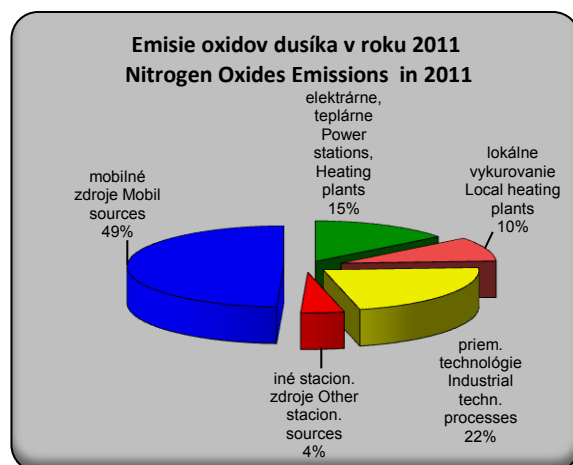
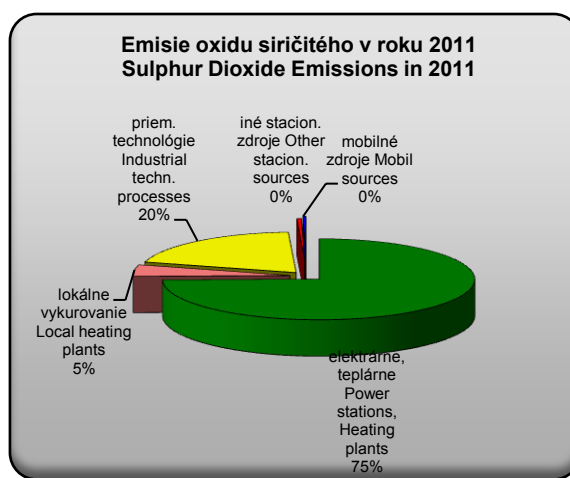
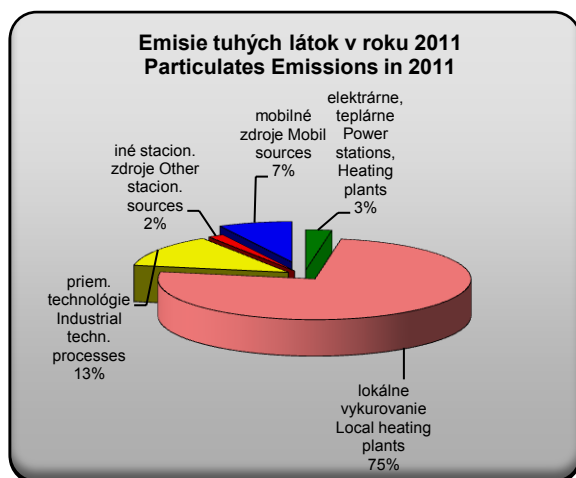
Zdroje emisií	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2011	Emission Sources
Stacionárne a mobilné zdroje spolu	248,43	242,60	207,85	220,91	227,16	Stationary and mobil sources - total
v tom						of which:
mobilné zdroje	65,02	64,18	60,93	55,03	48,16	mobil sources
v tom						of which:
cestná doprava	63,48	62,70	59,57	53,49	46,88	road transport
iné mobilné zdroje	1,53	1,48	1,36	1,54	1,28	other mobil sources
stacionárne zdroje	183,41	178,42	146,92	165,87	179,01	stationary sources
v tom						of which:
- výroba a rozvod elektriny	1,42	1,53	1,20	1,12	1,21	- production, distrib. of electricity
- výroba a rozvod pary a teplej vody	1,32	1,33	1,82	1,95	1,96	- steam and hot water supply
- zariadenia lokálneho vykurovania	37,02	37,37	36,18	35,95	37,71	- local heating plants
- priemyselné technologické procesy spolu	141,17	135,95	106,12	125,10	136,31	- total industrial technological processes
z toho						of which:
výroba a spracovanie železa a ocele	104,15	93,00	67,86	89,18	101,44	manufacture and processing iron and steel
výroba a spracovanie neželezných kovov	15,77	16,37	16,63	16,68	16,31	manufacture and processing non ferrous metals
výroba nekovových minerálnych produktov	15,78	20,84	17,60	15,16	14,70	manufacture non metallic mineral products
výroba motorových vozidiel	0,13	0,09	0,08	0,12	0,18	manufacture of motor vehicles
výroba chemikálií a chemických vlákien	0,76	0,75	0,65	0,78	0,57	manufacture of chemicals and chemical products
výroba koksu, rafinovaných ropných prod. a jadrových palív	0,47	0,43	0,44	0,39	0,43	manufacture of coke, refined petroleum prod., nuclear fuel
výroba papiera a celulózy	1,14	2,38	1,03	0,76	0,83	manufacture of pulp, paper and paper products
výroba potravín a nápojov	0,43	0,41	0,39	0,40	0,40	manufacture of food products, and beverages
- ťažba a doprava fosílnych palív	0,05	0,02	0,03	0,02	0,01	- extraction and transport of fossil fuels
- skládky a spracovanie odpadu	0,06	0,09	0,01	0,02	0,02	- landfills and waste treatment
- poľnohospodárska výroba	0,07	0,07	0,06	0,07	0,08	- agriculture
- iné stacionárne zdroje	2,29	2,05	1,51	1,64	1,71	- other stationary sources

¹⁾ spresnené údaje

¹⁾ Adjusted data

Grafy: Emisie základných znečisťujúcich látok

Graphs: Emissions of major air pollutants



Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajochoch a okresoch v roku 2011

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2011

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	791	0,39	7 613	3,71
Bratislava	309	0,84	7 422	20,17
Malacky	269	0,28	158	0,17
Pezinok	114	0,30	23	0,06
Senec	100	0,28	11	0,03
Trnavský kraj	1 902	0,46	494	0,12
Dunajská Streda	402	0,37	47	0,04
Galanta	283	0,44	217	0,34
Hlohovec	141	0,53	19	0,07
Piešťany	228	0,60	25	0,06
Senica	341	0,50	44	0,07
Skalica	219	0,61	23	0,06
Trnava	287	0,39	119	0,16
Trenčianský kraj	4 197	0,93	40 144	8,92
Bánovce nad Bebravou	240	0,52	30	0,07
Ilava	352	0,98	36	0,10
Myjava	349	1,07	38	0,12
Nové Mesto nad Váhom	326	0,56	35	0,06
Partizánske	165	0,55	24	0,08
Považská Bystrica	602	1,30	82	0,18
Prievidza	1 257	1,31	39 666	41,32
Púchov	522	1,39	74	0,20
Trenčín	384	0,57	160	0,24
Nitriansky kraj	3 194	0,50	382	0,06
Komárno	415	0,38	44	0,04
Levice	1 075	0,69	134	0,09
Nitra	340	0,39	51	0,06
Nové Zámky	608	0,45	87	0,06
Šaľa	298	0,84	15	0,04
Topoľčany	204	0,34	24	0,04
Zlaté Moravce	254	0,49	28	0,05
Žilinský kraj	6 831	1,00	2 606	0,38
Bytča	408	1,45	45	0,16
Čadca	1 221	1,60	246	0,32
Dolný Kubín	354	0,72	211	0,43
Kysucké Nové Mesto	261	1,50	27	0,16
Liptovský Mikuláš	625	0,47	72	0,05
Martin	479	0,65	797	1,08
Námestovo	1 193	1,73	156	0,23
Ružomberok	944	1,46	293	0,45
Turčianske Teplice	217	0,55	26	0,07
Tvrdošín	186	0,39	20	0,04
Žilina	944	1,16	715	0,88

Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajochoch a okresoch v roku 2011

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2011

1.pokračovanie

1st continuation

Kraj - okres Region - District	Tuhé emisie Particulates		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	6 772	0,72	4 978	0,53
Banská Bystrica	553	0,68	61	0,08
Banská Štiavnica	258	0,88	33	0,11
Brezno	674	0,53	100	0,08
Detva	446	0,99	48	0,11
Krupina	371	0,63	45	0,08
Lučenec	646	0,78	79	0,10
Poltár	214	0,45	26	0,06
Revúca	530	0,73	273	0,37
Rimavská Sobota	1 147	0,78	130	0,09
Veľký Krtíš	527	0,62	79	0,09
Zvolen	368	0,49	1 035	1,36
Žarnovica	522	1,23	318	0,75
Žiar nad Hronom	515	0,99	2 750	5,31
Prešovský kraj	4 671	0,52	1 487	0,17
Bardejov	431	0,46	49	0,05
Humenné	372	0,49	186	0,25
Kežmarok	438	0,52	55	0,07
Levoča	220	0,62	26	0,07
Medzilaborce	186	0,43	20	0,05
Poprad	299	0,27	31	0,03
Prešov	494	0,53	56	0,06
Sabinov	414	0,86	45	0,09
Snina	435	0,54	133	0,17
Stará Ľubovňa	535	0,86	65	0,10
Stropkov	147	0,38	16	0,04
Svidník	279	0,51	30	0,06
Vranov nad Topľou	420	0,55	773	1,01
Košický kraj	6 690	0,99	10 557	1,56
Gelnica	411	0,70	45	0,08
Košice	3 268	13,45	9 247	38,05
Košice - okolie	927	0,60	109	0,07
Michalovce	194	0,19	834	0,82
Rožňava	917	0,78	118	0,10
Sobrance	178	0,33	29	0,05
Spišská Nová Ves	397	0,68	127	0,22
Trebišov	397	0,37	48	0,05

Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajochoch a okresoch v roku 2011¹⁾

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2011¹⁾

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	5 422	2,64	3 905	1,90
Bratislava	3 710	10,08	868	2,36
Malacky	1 527	1,61	2 687	2,83
Pezinok	91	0,24	190	0,51
Senec	94	0,26	159	0,44
Trnavský kraj	1 774	0,43	2 967	0,72
Dunajská Streda	215	0,20	550	0,51
Galanta	329	0,51	417	0,65
Hlohovec	432	1,62	295	1,11
Piešťany	118	0,31	319	0,84
Senica	162	0,24	676	0,99
Skalica	93	0,26	294	0,82
Trnava	424	0,57	414	0,56
Trenčiansky kraj	7 639	1,70	11 151	2,48
Bánovce nad Bebravou	80	0,17	320	0,69
Ilava	1 029	2,88	2 527	7,06
Myjava	98	0,30	485	1,48
Nové Mesto nad Váhom	135	0,23	442	0,76
Partizánske	105	0,35	391	1,30
Považská Bystrica	197	0,42	912	1,97
Prievidza	4 561	4,75	1 771	1,85
Púchov	436	1,16	696	1,86
Trenčín	999	1,48	3 607	5,34
Nitriansky kraj	3 003	0,47	6 283	0,99
Komárno	218	0,20	583	0,53
Levice	456	0,29	1 522	0,98
Nitra	899	1,03	2 185	2,51
Nové Zámky	293	0,22	902	0,67
Šaľa	819	2,30	296	0,83
Topoľčany	206	0,34	294	0,49
Zlaté Moravce	111	0,21	501	0,96
Žilinský kraj	4 964	0,73	12 370	1,82
Bytča	110	0,39	541	1,92
Čadca	329	0,43	1 716	2,26
Dolný Kubín	817	1,66	1 583	3,22
Kysucké Nové Mesto	98	0,57	346	1,99
Liptovský Mikuláš	362	0,27	1 154	0,86
Martin	444	0,60	746	1,01
Námestovo	272	0,39	1 586	2,29
Ružomberok	1 547	2,39	1 378	2,13
Turčianske Teplice	56	0,14	286	0,73
Tvrdošín	72	0,15	245	0,51
Žilina	857	1,05	2 788	3,42

¹⁾ okrem emisií z lesných požiarov
a spaľovania poťažobných zvyškov

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

Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v jednotlivých krajocho a okresoch v roku 2011¹⁾

Emissions of major pollutants from stationary sources in regions and districts in 2011¹⁾

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	5 840	0,62	26 445	2,80
Banská Bystrica	389	0,48	878	1,09
Banská Štiavnica	65	0,22	344	1,18
Brezno	278	0,22	1 245	0,98
Detva	186	0,41	614	1,37
Krupina	97	0,17	497	0,85
Lučenec	201	0,24	864	1,05
Poltár	115	0,24	311	0,65
Revúca	1 440	1,97	2 987	4,09
Rimavská Sobota	427	0,29	2 378	1,62
Veľký Krtíš	812	0,96	752	0,89
Zvolen	640	0,84	539	0,71
Žarnovica	193	0,45	680	1,60
Žiar nad Hronom	997	1,92	14 355	27,71
Prešovský kraj	2 500	0,28	7 010	0,78
Bardejov	224	0,24	644	0,69
Humenné	348	0,46	518	0,69
Kežmarok	137	0,16	605	0,72
Levoča	65	0,18	301	0,84
Medzilaborce	44	0,10	242	0,57
Poprad	202	0,18	439	0,40
Prešov	283	0,30	897	0,96
Sabinov	127	0,26	548	1,13
Snina	201	0,25	655	0,81
Stará Ľubovňa	151	0,24	713	1,14
Stropkov	42	0,11	197	0,51
Svidník	76	0,14	365	0,66
Vranov nad Topľou	601	0,78	885	1,15
Košický kraj	11 988	1,78	108 873	16,13
Gelnica	103	0,18	552	0,95
Košice	7 883	32,44	101 053	415,85
Košice - okolie	1 155	0,75	1 150	0,75
Michalovce	1 620	1,59	794	0,78
Rožňava	818	0,70	1 268	1,08
Sobrance	55	0,10	234	0,43
Spišská Nová Ves	183	0,31	3 283	5,59
Trebišov	172	0,16	539	0,50

¹⁾ okrem emisií z lesných požiarov
a spaľovania poťažobných zvyškov

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

Okresy s najväčšími nameranými emisiami základných znečisťujúcich látok v roku 2011¹⁾

Districts according to the highest amount of emissions major air pollutants in 2011¹⁾

Okres	Tuho emisie Particulate matters
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	13,45
Námestovo	1,73
Čadca	1,60
Kysucké Nové Mesto	1,50
Ružomberok	1,46
Bytča	1,45
Púchov	1,39
Prievidza	1,31
Považská Bystrica	1,30
Žarnovica	1,23

Okres	Oxid siričitý (SO ₂) Sulphur dioxide (SO ₂)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Prievidza	41,32
Košice	38,05
Bratislava	20,17
Žiar nad Hronom	5,31
Zvolen	1,36
Martin	1,08
Vranov nad Topľou	1,01
Žilina	0,88
Michalovce	0,82
Žarnovica	0,75

Okres	Oxidy dusíka (NO _x) Nitrogen oxides (NO _x)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	32,44
Bratislava	10,08
Prievidza	4,75
Ilava	2,88
Ružomberok	2,39
Šaľa	2,30
Revúca	1,97
Žiar nad Hronom	1,92
Dolný Kubín	1,66
Hlohovec	1,62

Okres	Oxid uhoľnatý (CO) Carbon monoxide (CO)
District	<i>t/rok/km²</i> <i>t/year/km²</i>
Košice	415,85
Žiar nad Hronom	27,71
Ilava	7,06
Spišská Nová Ves	5,59
Trenčín	5,34
Revúca	4,09
Žilina	3,42
Dolný Kubín	3,22
Malacky	2,83
Nitra	2,51

¹⁾ len zo stacionárnych zdrojov

¹⁾ From stationary sources only

Emisie ťažkých kovov

Heavy metal emissions

v t/rok

Tons/year

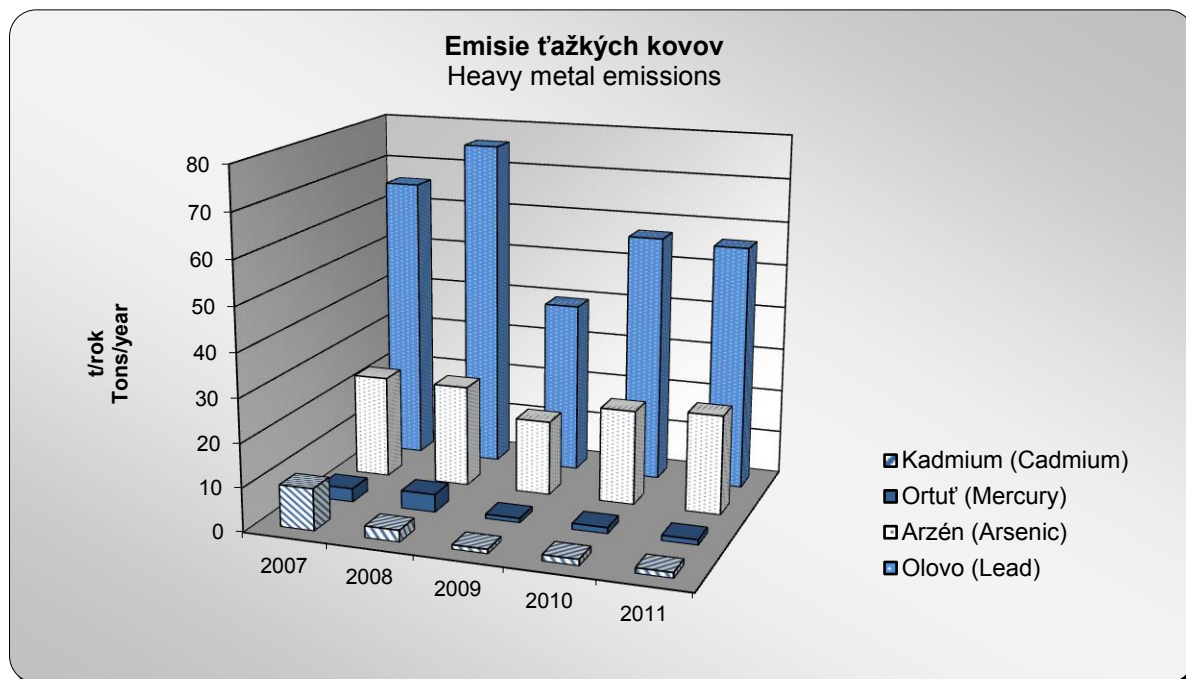
Ťažký kov	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2011	Heavy metal
Kadmium stacionárne zdroje	9,63	2,68	1,01	1,43	1,25	Cadmium stationary sources
Ortuť stacionárne zdroje	3,13	4,12	1,04	1,40	1,21	Mercury stationary sources
Arzén stacionárne zdroje	23,62	23,37	17,22	21,80	22,82	Arsenic stationary sources
Olovo stacionárne zdroje	65,76	75,85	39,48	56,95	56,18	Lead stationary sources

¹⁾ spresnené údaje

¹⁾ Adjusted data

Graf: Emisie ťažkých kovov

Graph: Heavy metal emissions



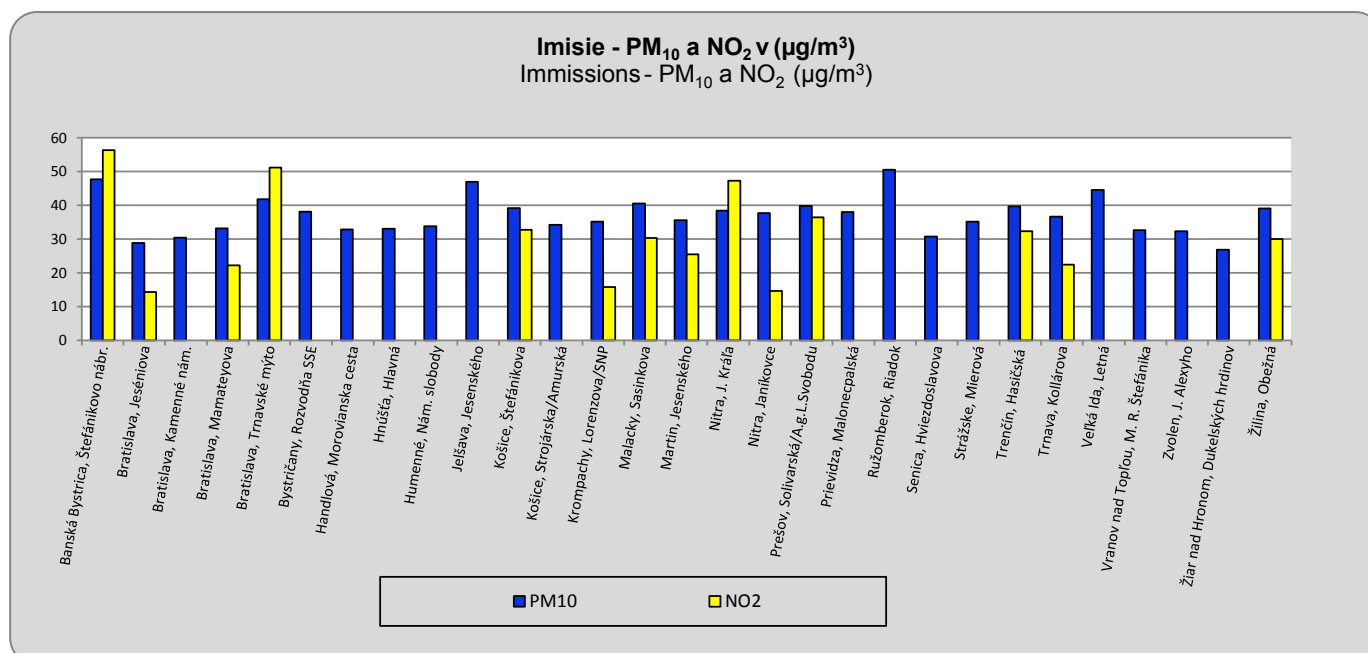
Imisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2012

Immissions of major pollutants in selected localities in 2012

Monitorovacia stanica Monitoring station	Ročný priemer ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	Tuhé častice PM ₁₀ Particulate matters PM ₁₀	Oxid dusičitý Nitrogen dioxide (NO ₂)
Banská Bystrica, Štefánikovo nábr.	35,4	50,4
Bratislava, Jeséniova	25,1	24,7
Bratislava, Kamenné nám.	25,8	•
Bratislava, Mamateyova	27,4	22,9
Bratislava, Trnavské mýto	35,9	38,8
Bystričany, Rozvodňa SSE	35,2	•
Handlová, Morovianska cesta	23,2	•
Hnúšťa, Hlavná	28,4	•
Humenné, Nám. slobody	30,5	•
Jelšava, Jesenského	54,9	•
Košice, Štefánikova	34,9	32,3
Košice, Strojárska/Amurská	28,7	•
Krompachy, Lorenzova/SNP	33,9	7,4
Malacky, Sasinkova	25,6	24,8
Martin, Jesenského	29,1	21,9
Nitra, J. Kráľa/Štúrova	30,0	26,6
Nitra, Janíkovce	26,4	17,0
Prešov, Solivarská/A.g.L.Svobodu	35,6	36,7
Prievidza, Malonecpalská	34,4	•
Ružomberok, Riadok	40,1	•
Senica, Hviezdoslavova	27,1	•
Strážske, Mierová	30,2	•
Trenčín, Hasičská	31,8	24,5
Trnava, Kollárova	27,9	20,8
Veľká Ida, Letná	38,6	•
Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika	27,3	•
Zvolen, J. Alexyho	27,1	•
Žiar nad Hronom, Duk.hrdinov/Jilemnického	22,4	•
Žilina, Obežná	34,9	26,5

Graf: Imisie PM₁₀ a NO₂ vo vybraných lokalitách v roku 2012

Graph: Immissions of PM₁₀ and NO₂ in selected localities in 2012



Imisie základných znečisťujúcich látok vo vybraných lokalitách v roku 2012

Immissions of major pollutants in selected localities in 2012

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 ¹⁾ Limit Value + Margin of tolerance ¹⁾	Limitná hodnota Limit Value	Lim. hodnota + medza tolerancie ¹⁾ Limit Value + Margin of tolerance ¹⁾
Banská Bystrica, Štefánikovo nábr.	0	0	62	x	1	-
Bratislava, Jeséniova	-	•	22	x	0	-
Bratislava, Kamenné nám.	-	•	28	x	•	•
Bratislava, Mamateyova	0	0	36	x	1	-
Bratislava, Trnavské mýto	•	•	65	x	0	-
Bystričany, Rozvodňa SSE	0	3	60	x	•	•
Handlová, Morovianska cesta	0	0	32	x	•	•
Hnúšťa, Hlavná	•	•	34	x	•	•
Humenné, Nám. slobody	•	•	33	x	•	-
Jelšava, Jesenského	•	•	55	x	•	•
Košice, Štefánikova	•	•	58	x	0	•
Košice, Strojárska/Amurská	•	•	31	x	•	•
Krompachy, Lorenzova/SNP	0	0	63	x	0	-
Malacky, Sasinkova	0	0	25	x	0	-
Martin, Jesenského	•	•	25	x	0	-
Nitra, J. Kráľa/Štúrova	0	0	37	x	0	-
Nitra, Janíkovce	•	•	22	x	0	-
Prešov, Solivarská/A.g.L.Svobodu	•	•	51	x	0	•
Prievidza, Malonecpalská	0	1	26	x	•	•
Ružomberok, Riadok	0	0	72	x	•	•
Senica, Hviezdoslavova	0	0	26	x	•	•
Strážske, Mierová	•	•	38	x	•	•
Trenčín, Hasičská	0	0	47	x	0	-
Trnava, Kollárova	•	•	28	x	0	-
Veľká Ida, Letná	•	•	77	x	•	•
Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika	0	0	22	x	•	•
Zvolen, J. Alexyho	•	•	30	x	•	•
Žiar nad Hronom, Dukelských hrdinov	•	•	9	x	•	•
Žilina, Obežná	•	•	64	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⁾ Limitné hodnoty zvýšené o medzu tolerancie (výnimka platná do júna 2011)

x - stanice, ktoré výnimku nedostali

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

x - stations without granted exemption

Hodnoty prízemného ozónu

Surface ozone data

Oblasť - Monitorovacia stanica Region - Monitoring station	Ročný priemer ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) Annual average ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
	2008	2009	2010	2011	2012
Banská Bystrica- - Nám. Slobody ²⁾	•	53,0	56,0	60,0	66,0
Bratislava - Mamateyova	48,0	48,0	46,0	51,0	53,0
Bratislava - Koliba	59,0	60,0	60,0	63,0	65,0
Prievidza - J. Hollého ¹⁾	53,0	50,0	49,0	51,0	52,0
Hnúšťa - Hlavná	•	•	•	•	•
Humenné - Nám. slobody	55,0	59,0	53,0	53,0	55,0
Chopok	92,0	90,0	87,0	96,0	93,0
Košice - Ďumbierska	56,0	81,0	63,0	73,0	62,0
Veľká Ida - Letná	•	•	•	•	•
Ružomberok - Riadok	•	•	•	•	•
Kojšova hoľa	•	85,0	90,0	87,0	82,0
Gánovce, Meteo st.	•	62,0	63,0	64,0	66,0
Stará Lesná	74,0	61,0	67,0	65,0	63,0
Starina	59,0	58,0	51,0	59,0	60,0
Topoľníky	60,0	59,0	55,0	-	59,0
Žiar nad Hronom	•	•	•	•	•
Žilina - Obežná	46,0	48,0	47,0	48,0	49,0
Nitra , Janíkovce	•	•	•	•	62,0

¹⁾ Od roku 2007 Prievidza - Malonecpalská

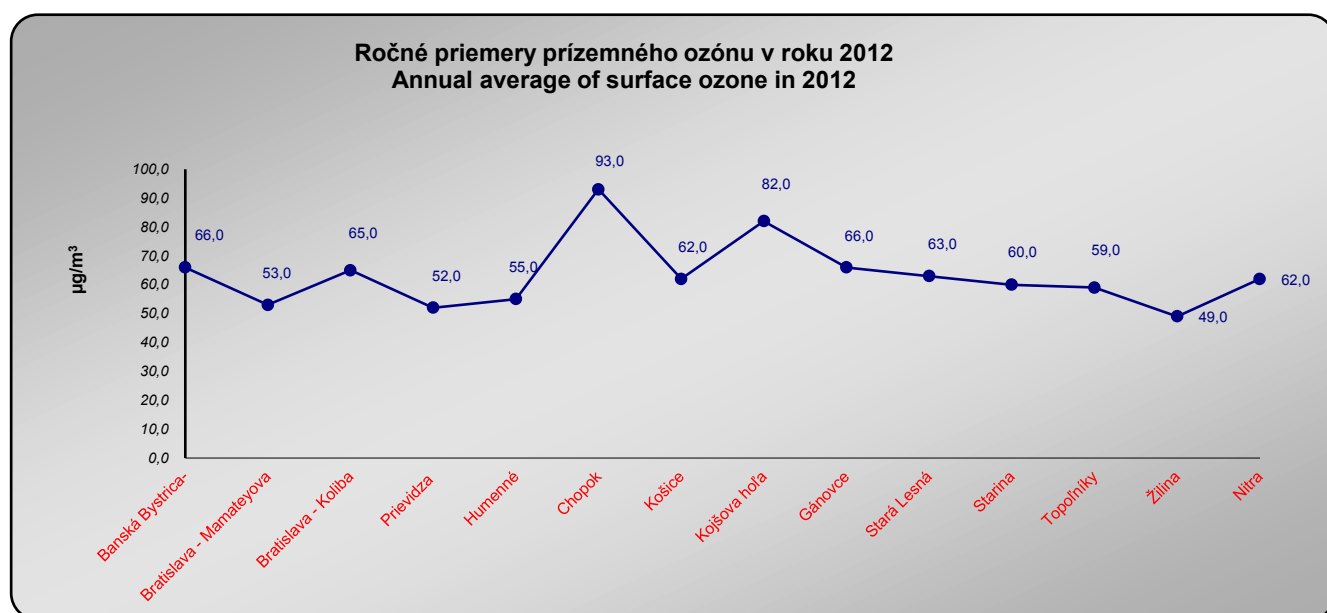
²⁾ Od roku 2009 Banská Bystrica - Zelená

¹⁾ From the year 2007 Prievidza - Malonecpalská

²⁾ From the year 2008 Banská Bystrica - Zelená

Graf: Hodnoty prízemného ozónu v roku 2012

Graph: Surface ozone data in 2012



Znečistenie zrážok v roku 2012

Precipitation pollution in 2012

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 - Koliba ročný priemer mesačné maximum	607,70 87,70	5,01 4,48	16,82 36,40	0,57 1,12	Bratislava - Koliba Annual average Monthly maximum
Chopok ročný priemer mesačné maximum	992,80 35,50	4,74 3,95	10,59 33,93	0,43 2,75	Chopok Annual average Monthly maximum
Stará Lesná ročný priemer mesačné maximum	606,30 23,90	4,69 4,05	17,19 52,30	0,42 4,43	Stará Lesná Annual average Monthly maximum
Topoľníky ročný priemer mesačné maximum	432,20 41,40	4,89 4,31	13,19 28,50	0,41 2,06	Topoľníky Annual average Monthly maximum
Starina ročný priemer mesačné maximum	676,10 29,50	4,83 4,22	14,58 37,10	0,55 2,24	Starina Annual average Monthly maximum

¹⁾ ročná suma namiesto ročného priemeru

¹⁾ Annual sum instead of annual average

Znečistenie zrážok v roku 2012

Precipitation pollution in 2012

Regionálna monitorovacia stanica	Dusičnany mg/l Nitrates mg/l	Chloridy mg/l Chloride mg/l	Sodík mg/l Sodium mg/l	Amoniak-N mg/l Ammonia-N mg/l	Regional monitoring station
Bratislava - Koliba ročný priemer mesačné maximum	0,52 1,64	0,19 0,43	0,17 0,65	0,62 1,81	Bratislava - Koliba Annual average Monthly maximum
Chopok ročný priemer mesačné maximum	0,26 1,82	0,16 2,54	0,13 1,77	0,40 2,42	Chopok Annual average Monthly maximum
Stará Lesná ročný priemer mesačné maximum	0,25 1,42	0,15 1,44	0,17 1,06	0,30 1,83	Stará Lesná Annual average Monthly maximum
Topoľníky ročný priemer mesačné maximum	0,39 1,69	0,15 0,53	0,12 0,77	0,48 1,90	Topoľníky Annual average Monthly maximum
Starina ročný priemer mesačné maximum	0,38 1,84	0,19 0,94	0,14 0,68	0,39 1,50	Starina Annual average Monthly maximum

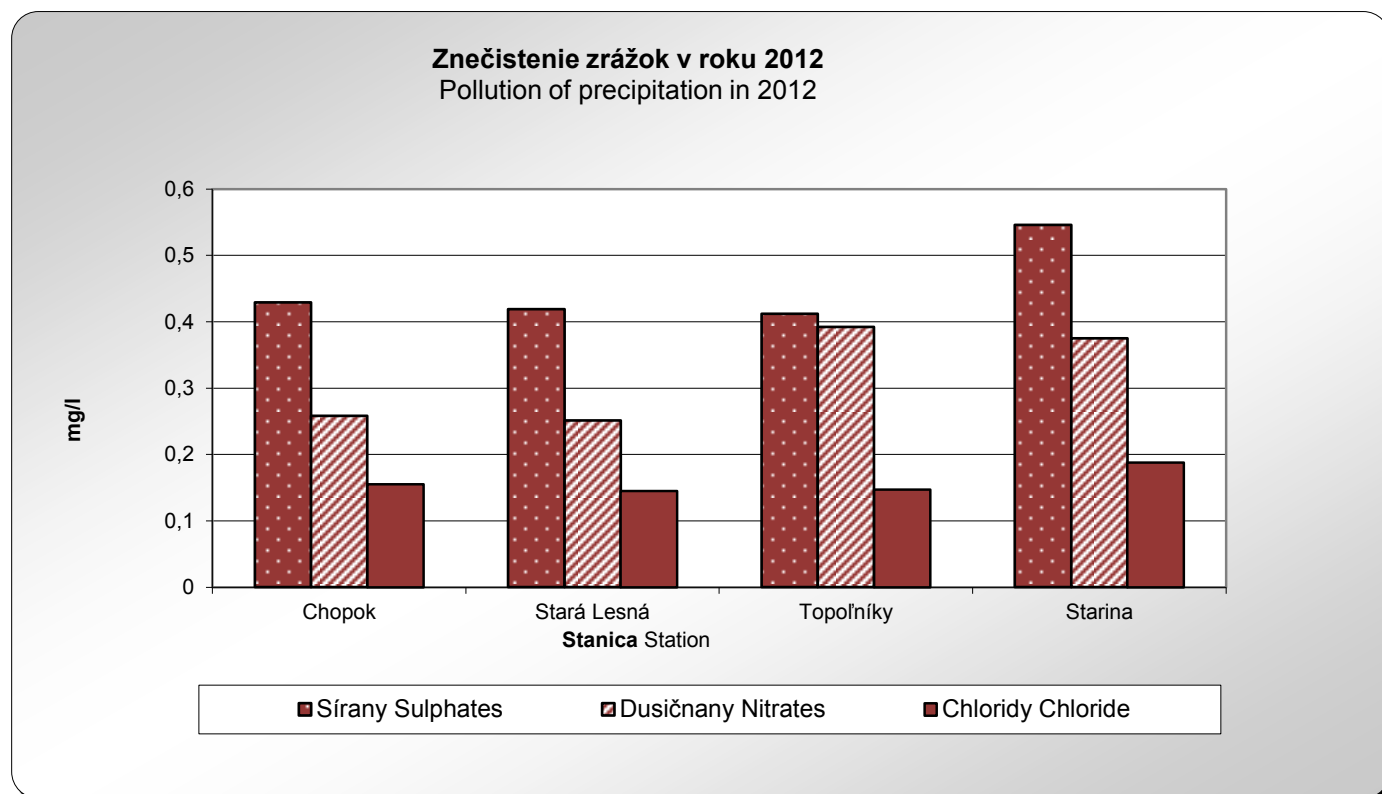
Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2012

Regional air pollution in 2012

Regionálna monitorovacia stanica	Oxid siričitý-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Sulphur dioxide-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Oxidy dusíka-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Nitrogen oxides-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Kyselina dusičná-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Nitric acid-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Sírany-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Sulphates-S $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dusičnany-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Nitrates-N $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Regional monitoring station
Chopok ročný priemer denné maximum	0,26 2,47	0,81 3,93	0,03 0,15	0,23 1,77	0,09 0,69	Chopok Annual average Daily maximum
Stará Lesná ročný priemer denné maximum	• •	• •	• •	• •	• •	Stará Lesná Annual average Daily maximum
Topoľníky ročný priemer denné maximum	• •	• •	• •	• •	• •	Topoľníky Annual average Daily maximum
Starina ročný priemer denné maximum	0,86 16,08	1,24 4,91	0,05 0,39	0,66 3,86	0,29 1,55	Starina Annual average Daily maximum

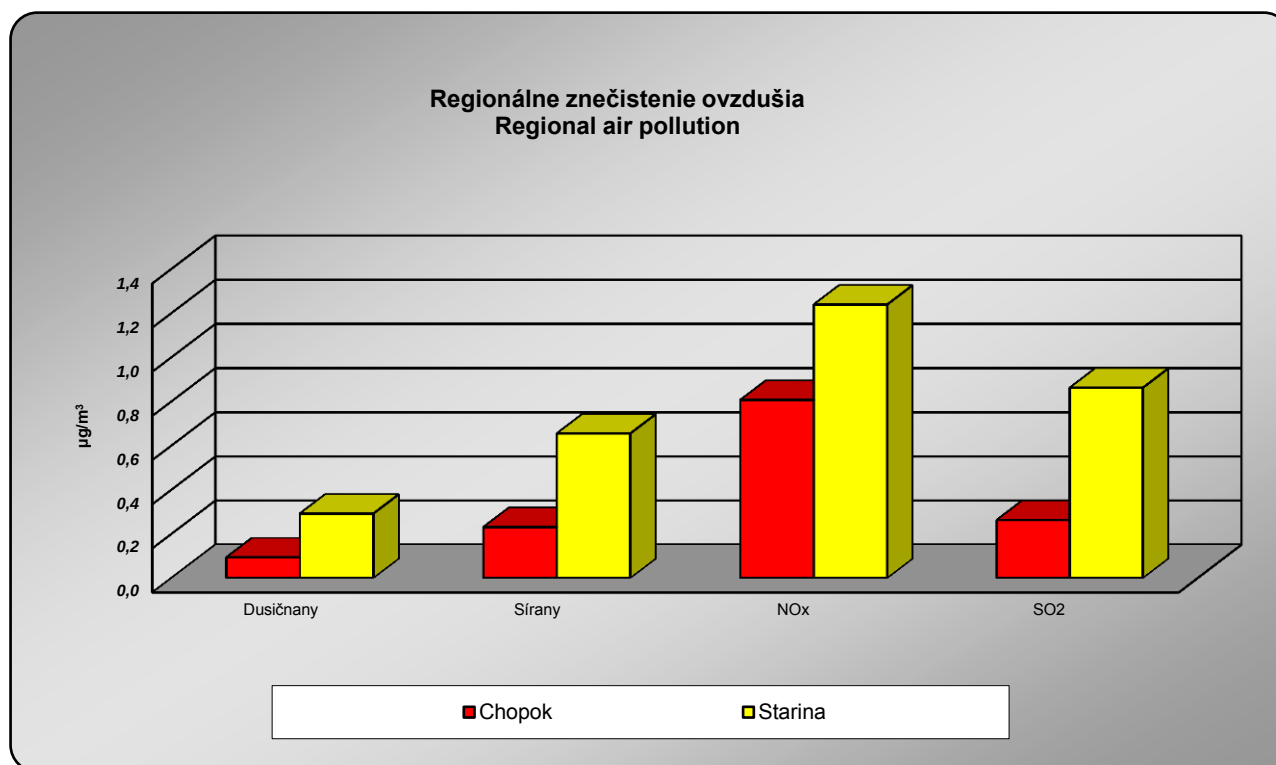
Graf: Znečistenie zrážok v roku 2012 - ročné priemery

Graph: Precipitation pollution in 2012 - annual averages



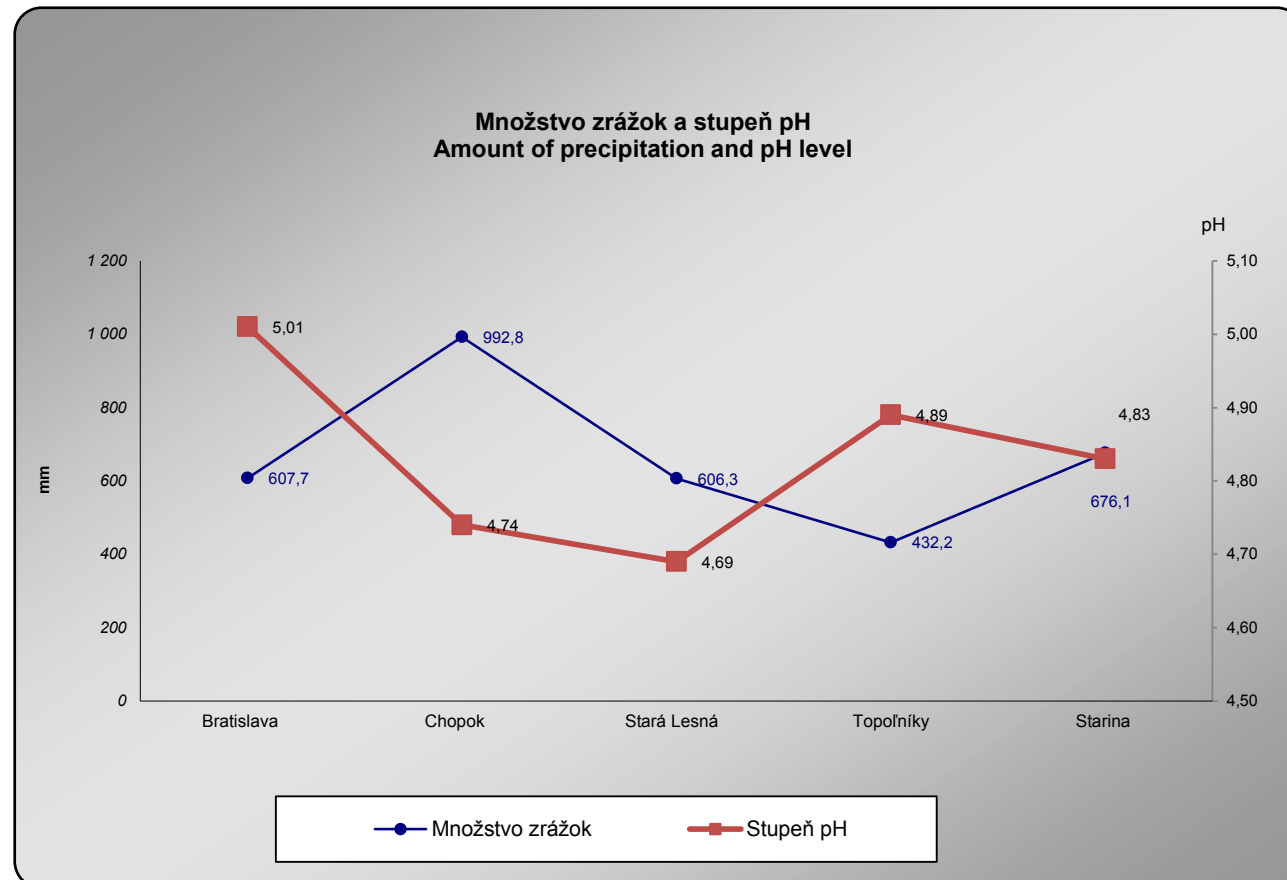
Grafy: Regionálne znečistenie ovzdušia v roku 2012 - ročné priemery

Graphs: Regional air pollution in 2012 - annual averages



Graf: Znečistenie zrážok v roku 2012

Graph: Precipitation pollution in 2012



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 od referenčného roku 2009 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 about 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 Inspection of Environment. Data on water withdrawal, and public water supply and waste water treatment systems are from the reference year 2009 obtained from the Water research institute.

Odber vody

Withdrawal of water

v tis.m³

Thous.m³

Ukazovateľ	2008	2009	2010	2011	2012	Indicator
Voda určená na realizáciu	323 296	317 259	310 454	303 769	305 572	Water for use
v tom						in which:
voda fakturovaná	221 399	214 699	210 228	206 303	206 350	Water invoiced
v tom						in which:
domácnosti	146 816	147 006	143 270	137 667	138 837	Households
ostatní odberatelia	74 583	67 693	66 958	68 636	67 513	Other consumers
voda nefakturovaná	101 274	102 560	100 226	97 465	99 222	Water non invoiced
Vyrobená pitná voda	319 246	313 884	312 944	299 391	302 464	Drinking water produced
v tom						of which:
z podzemných zdrojov	269 627	264 049	266 916	253 908	256 109	from ground water
z povrchových zdrojov	49 619	49 835	46 027	45 483	46 355	from surface water

Verejné vodovody a kanalizácie

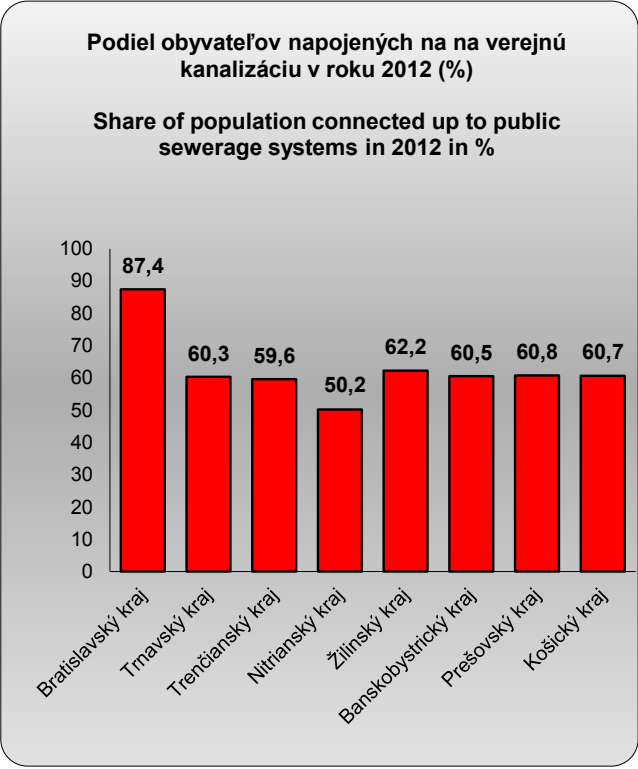
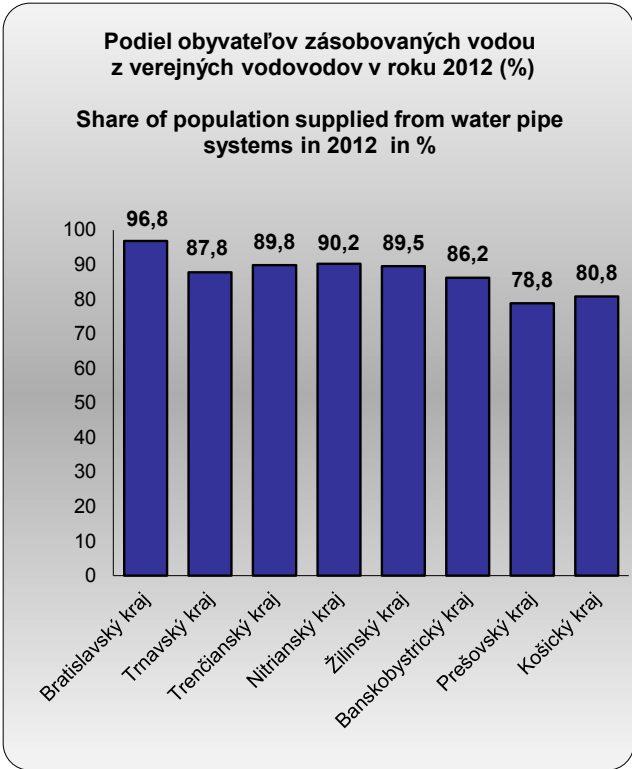
Public water - supply and sewerage systems

Ukazovateľ	2008	2009	2010	2011	2012	Indicator
Dĺžka vodovodnej siete (km)	27 558	27 532	28 092	28 777	29 088	Lenght of water pipe net (in km)
Počet obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov (tis. osôb)	4 726	4 682	4 705	4 724	4 707	Population supplied by water from water pipe systems (thous. persons)
Podiel z celkového počtu obyvateľov (%)	87,3	86,3	86,6	86,9	87,0	Share on total number of inhabitants (%)
Dĺžka kanalizačnej siete bez prípojk (km)	9 399	9 658	10 751	11 211	11 655	Lenght of public sewerage (in km)
Počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu (tis. osôb)	3 212	3 225	3 282	3 347	3 377	Population living in dwellings connected up to public sewerage (thous. persons)
Podiel z celkového počtu obyvateľov (%)	59,4	59,4	60,4	61,6	62,4	Share on total number of inhabitants (%)
Počet čistiarní odpadových vôd	612	587	607	616	631	Number of wastewater treatment plants
Kapacita čistiarní (tis. m ³ /deň)	2 212	2 244	2 197	2 107	2 010	Capacity of treatment plants (thous. m ³ /day)

Verejné vodovody a kanalizácie v krajocho
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 %			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
Bratislavský kraj	95,8	95,8	96,9	96,8	85,2	86,2	87,1	87,4
Trnavský kraj	85,4	86,4	86,8	87,8	52,3	54,2	57,9	60,3
Trenčianský kraj	88,8	89,0	89,5	89,8	58,1	58,3	59,0	59,6
Nitrianský kraj	90,4	90,3	89,1	90,2	47,3	47,5	48,6	50,2
Žilinský kraj	88,7	88,8	89,0	89,5	57,4	60,0	60,6	62,2
Banskobystrický kraj	85,6	85,8	86,7	86,2	60,9	60,8	61,1	60,5
Prešovský kraj	78,0	78,3	79,3	78,8	56,0	57,2	59,2	60,8
Košický kraj	80,8	81,2	81,2	80,8	60,1	60,5	61,2	60,7
SR spolu	86,3	86,6	86,9	87,0	59,4	60,4	61,6	62,4

Grafy: Verejné vodovody a kanalizácie v krajocho
Graphs: Public water supply and sewerage systems in regions



Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov

Waste water discharged into watercourses

Zdroje vypúšťanej odpadovej vody (NACE Rev.2)	Množstvo vody (tis. m ³ /rok) Volume (thous. m ³ /year)					Sources of discharged waste water (NACE Rev.2)
	2008	2009	2010	2011	2012	
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - spolu	619 286	620 390	744 756	612 374	647 159	Waste water discharged into watercourses in total
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - čistená	563 124	587 383	684 739	563 183	528 244	Waste water discharged into watercourses after treatment
v tom						of which by:
verejnou kanalizáciou	346 911	377 483	454 069	364 941	337 545	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	171	51	34	26	243	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	210 923	203 263	222 397	194 149	185 766	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	29 196	29 019	44 295	34 653	29 981	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	12 312	12 360	14 475	13 624	13 991	Mining and quarrying (05-08)
papierenským priem. (17)	55 354	56 217	50 372	46 587	48 615	Manufacture of paper (17)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	84 757	80 418	82 903	73 556	68 676	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	140	177	222	224	196	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	15 550	12 887	14 867	13 308	12 316	Production and distribution of electricity (35)
stavebníctvom (41-43)	86	68	129	88	91	Construction (41-43)
inými aktivitami (45-96)	5 119	6 585	8 240	4 067	4 690	Other activities (45-96)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - nečistená	56 161	33 007	60 017	49 191	118 915	Waste water discharged into watercourses without treatment
v tom						of which by:
z verejnej kanalizácie	19 546	5 496	5 473	5 471	5 109	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	307	236	261	244	128	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	30 193	21 033	48 470	37 224	106 108	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	2 227	613	487	2 122	2 163	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	3 963	4 270	33 077	20 145	18 004	Mining and quarrying (05-08)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	11 994	8 569	7 993	8 640	4 360	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)	11 006	7 145	6 569	6 122	81 488	Production and distribution of electricity (35)
inými aktivitami (45-96)	6 116	6 241	5 813	6 252	7 570	Other activities (45-96)

Znečistenie odpadovej vody vypúšťanej do vodných tokov v roku 2012

Waste water discharged into watercourses in 2012

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	6 221	4 562	19 858	5 223	344	Waste water discharged into watercourses in total
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - čistená	5 500	4 265	18 988	5 189	340	Waste water discharged into watercourses after treatment
v tom						of which by:
verejnou kanalizáciou	3 415	2 734	9 218	3 920	272	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	1	3	17	1	0	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	2 026	1 499	9 625	1 250	66	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	204	84	589	155	5	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	132	9	50	1	0	Mining and quarrying (05-08)
papierenským priem. (17)	649	729	5 445	145	20	Manufacture of paper (17)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	778	572	2 928	879	33	Manufacture of chemicals and petroleum (19-20)
textilným priemyslom a výrobou usní (13-15)	2	1	10	7	0	Manufacture of textiles and leather (13-15)
výrobou a rozvodom elektriny (35)	125	33	220	8	3	Production and distribution of electricity (35)
stavebníctvom (41-43)	1	1	3	0	0	Construction (41-43)
inými aktivitami (45-96)	58	29	128	18	2	Other activities (45-96)
Odpadová voda vypúšťaná do vodných tokov - nečistená	721	297	870	35	5	Waste water discharged into watercourses without treatment
v tom						of which by:
z verejnej kanalizácie	228	254	560	21	3	Public sewerage
poľnohosp. výrobou (01-03)	0	0	0	0	0	Agriculture (01-03)
výrob. aktivitami spolu (05-43)	453	31	282	13	1	Manufacture activity (05-43)
z toho						of which by:
výrobou kovov (24)	19	0	6	0	0	Manufacture of basic metals (24)
ťažbou surovín, rúd a kameňa (05-08)	351	15	187	0	0	Mining and quarrying (05-08)
chemickou výrobou a spracov. ropy (19-20)	45	9	48	11	1	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)	38	6	38	1	0	Production and distribution of electricity (35)
inými aktivitami (45-96)	40	12	28	1	0	Other activities (45-96)

Produkované znečistenie odpadových vôd

Generation of waste water

v t/rok

Tons/year

Zdroje odpadovej vody	Nerozpustné látky Suspended solids			BSK5 BOD			CHSK-Cr COD-Cr			Celkový dusík Total Nitrogen			Waste water sources
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2010	2012	2010	2011	2012	
Odpadová voda spolu	114 037	108 676	91 586	102 701	107 083	99 986	233 027	241 474	212 201	13 614	13 328	14 031	Waste water in total
v tom													of which:
voda z verejnej kanalizácie	89 554	87 472	72 715	78 218	77 772	70 599	166 486	170 015	153 674	12 663	12 270	12 716	Water from public sewerage
odpadová voda produkovaná													Waste water generated by:
poľnohospodárskou výrobou	0	0	7	0	0	23	0	0	44	0	0	4	Agriculture
výrobnými aktivitami spolu	23 444	20 021	18 105	23 675	28 309	28 758	64 276	69 256	57 080	922	1 026	1 285	Manufacture activity
z toho													of which by:
výrobou kovov	3 680	3 723	30	1	1	9	3 535	3 902	30	0	0	0	Manufacture of basic metals
ťažbou surovín, rúd													
a kameňa	2 163	471	526	65	54	60	695	308	303	0	0	1	Mining and quarrying
výrobou dopravných													Manufacture of transport
prostriedkov	387	280	243	296	212	290	866	640	581	40	35	43	equipment
papierenským													
priemyslom	14 152	10 025	13 702	16 539	15 161	17 863	34 797	29 457	26 391	365	389	425	Manufacture of paper
chemickou výrobou													Manufacture of chemicals,
a spracovaním ropy	1 523	3 356	1 801	3 038	8 288	6 874	11 399	19 046	16 712	444	417	705	and refined petroleum
textilným priemyslom													Manufacture of textiles
a výrobou usní	34	17	284	128	10	128	84	24	274	0	0	0	and leather
výrobou a rozvodom													Production and distribution
elektriny	130	58	66	28	12	44	115	59	102	1	0	6	of electricity
inými aktivitami	1 039	1 182	760	808	1 002	606	2 265	2 202	1 403	29	31	27	Other activities

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2012

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2012

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Morava	Dunaj	River basin subunit
Počet odberových miest	22	17	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	20	11	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	22	9	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	CHSK _{Cr} , BSK ₅ , N _{celk.} , N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , O ₂ , pH, P _{celk.} , Al, AOX, Ca, EK (vodivosť), t vody, TOC	Al, AOX, N-NO ₂ , O ₂ , pH	General indicators
nesyntetické látky	–	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	4-metyl 2,6-di-terc-butylfenol(RP)	4-metyl 2,6-di-terc-butylfenol(RP, NPK)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	ABU _{fy} , EK, KB, SI _{bios} , TKB, CHL _a	ABU _{fy} , KB, TKB	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2012

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2012

1.pokračovanie

1st continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Váh	Hron	River basin subunit
Počet odberových miest	118	34	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	80	20	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	29	17	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	AOX, Ca, Cl ⁻ , EK (vodivosť), CHSK _{Cr} , BSK ₅ , N _{celk.} , N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , O ₂ , pH, P _{celk.} , RL ₁₀₅ , RL ₅₅₀ , TOC	BSK ₅ , Ca, CHSK _{Cr} , EK (vodivosť), Mn, N _{celk.} , NEL UV, N-NO ₂ , N-NH ₄ , O ₂ , P _{celk.} , pH	General indicators
nesyntetické látky	Hg (RP, NPK), As (RP)	Cd (RP, NPK), Zn(RP)	Non-synthetic compounds
syntetické látky	4-metyl-2,6-di-terc butylfenol (RP, NPK), Benzog+Indeno(RP), DEHP (RP), CN celkové*(RP)	–	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	ABU _{fy} , EK, KB, KM22, SI _{bios} , TKB, CHL _a	ABU _{fy} , CHL _a , KB	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2012

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2012

2.pokračovanie

2nd continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Ipeľ	Slaná	River basin subunit
Počet odberových miest	26	14	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	17	8	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	14	10	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	AOX, BSK ₅ , Ca, CHSK _{Cr} , EK (vodivosť), N _{celk.} , N-NH ₄ , N-NO ₂ , NO ₃ , O ₂ , P _{celk.} , pH	Ca, Fe, Mn, N _{celk.} , N-NO ₂ , N-NO ₃ , O ₂ , pH	General indicators
nesyntetické látky	Zn(RP)	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	–	–	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	CHL _a	EK, TKB	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2012

Assessment of quality of surface water by river basins in year 2012

3.pokračovanie

3rd continuation

Medzinárodné povodie	Dunaj		International river basin
Čiastkové povodie	Bodrog	Hornád	River basin subunit
Počet odberových miest	37	23	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	32	18	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky	17	17	Number of indicators not fitting requirements
v tom			In which
všeobecné ukazovatele	Al, AOX, BSK ₅ , CHSK _{Cr} , P _{celk.} , N _{celk.} , O ₂ , N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃	Al, AOX, BSK ₅ , Ca, Cl ⁻ , CHSK _{Cr} , EK (vodivosť), N-NO ₂ , N-NO ₃ , N-NH ₄ , N _{celk.} , N _{org.}	General indicators
nesyntetické látky	–	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	CN celkové (RP), Alachlór (RP), Hexachlórbenzén (RP)	CN celkové (RP)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	EK, CHL _a , KB, KM22	EK, KB, TKB, KM22	Hydro-biological and microbiological indicators

Hodnotenie kvality povrchových vôd podľa povodí v roku 2012
 Assessment of quality of surface water by river basins in year 2012

dokončenie

End of table

Medzinárodné povodie	Dunaj	Visla	International river basin
Čiastkové povodie	Bodva	Dunajec a Poprad	River basin subunit
Počet odberových miest	6	17	Number of check points
Počet odberových miest, ktoré nespĺňajú požiadavky	4	8	Number of check points not fitting requirements
Počet ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky v tom	10	9	Number of indicators not fitting requirements In which
všeobecné ukazovatele	Ca, CHSK _{Cr} , N-NO ₃ , N-NO ₂ , N _{org}	CHSK _{Cr} , N-NO ₂ , N-NH ₄ , Ca, AOX	General indicators
nesyntetické látky	–	–	Non-synthetic compounds
syntetické látky	CN celkové (RP), Alachlór (RP)	Benzog+Indeno (RP), CN celkové (RP)	Synthetic compounds
ukazovatele rádioaktivity	–	–	Indicators of radioactivity
hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele	EK, TKB, CHL _a	KB, TKB	Hydro-biological and microbiological indicators

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2012 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2012 - annual averages

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indicator
	Morava	Dunaj	Nitra	Malý Dunaj	
Meracia stanica	Devín	Szob	Komoča	Trstice	Measuring station
Teplota v °C	12,20	10,90	12,90	13,90	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	8,16	8,25	8,19	8,03	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	44,75	31,42	27,40	•	Suspended solids in mg/l
Rozpusťné látky v mg/l	•	255,30	477,30	•	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	95,19	97,05	101,36	91,91	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,40	10,90	10,90	9,80	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	4,10	2,00	4,67	1,64	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	20,90	9,20	17,80	8,20	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,66	1,62	2,29	2,14	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,09	0,04	0,29	0,05	Ammonium (NH ₄) in ug/l
Celkový fosfor v mg/l	0,26	0,09	0,28	0,14	Total phosphorus in ug/l
Ortuť v µg/l	0,03	0,02	0,05	•	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,05	0,05	0,01	•	Cadmium in µg/l
Chróom v µg/l	1,00	1,00	0,32	•	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	1,24	1,63	1,53	•	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,58	0,50	0,50	•	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	1,50	0,81	0,50	•	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	10,00	10,00	2,54	•	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2012 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2012 - 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	12,60	12,21	12,30	12,30	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	8,14	8,14	8,10	7,69	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	16,54	19,92	17,17	17,83	Suspended solids in mg/l
Rozpusťné látky v mg/l	•	•	•	•	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	98,10	92,22	92,99	88,25	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,60	10,20	10,30	9,90	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	2,70	3,00	3,00	1,96	BOD in mg/l
Chem. spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	11,50	13,70	15,30	15,84	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	1,62	1,95	2,02	1,68	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,14	0,09	0,10	0,19	Ammonium (NH ₄) in ug/l
Celkový fosfor v mg/l	0,12	0,16	0,21	0,05	Total phosphorus in ug/l
Ortuť v µg/l	0,03	0,02	0,02	0,03	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,05	0,05	0,05	0,12	Cadmium in µg/l
Chróom v µg/l	1,00	1,00	1,00	0,75	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	1,15	1,56	1,22	1,98	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	0,50	0,50	0,55	1,24	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	0,50	0,50	0,63	2,49	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	10,00	11,25	11,33	32,29	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2012 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2012 - 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	12,80	12,90	9,60	13,40	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,79	7,74	7,68	7,75	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	35,42	9,83	31,00	21,09	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	•	•	354,00	•	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	93,83	91,50	74,55	85,00	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,30	9,90	8,90	9,30	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	1,80	1,68	3,13	1,64	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	16,40	11,90	24,52	14,39	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	2,27	1,10	1,43	1,33	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,28	0,30	0,24	0,16	Ammonium (NH ₄) in ug/l
Celkový fosfor v mg/l	0,09	0,09	0,13	0,09	Total phosphorus in ug/l
Ortuť v µg/l	0,03	0,03	•	0,03	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,16	0,22	•	0,27	Cadmium in µg/l
Chróom v µg/l	0,65	0,73	•	0,91	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	2,43	3,07	•	3,64	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	1,47	•	•	1,19	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	2,24	2,24	•	2,24	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	21,21	8,77	•	19,77	Zinc in µg/l

Kvalita vody vo vybraných vodných tokoch v roku 2012 - ročné priemery

Water quality in selected watercourses in 2012 - annual averages

dokončenie

End of table

Ukazovateľ	Vodný tok Watercourse				Indicator
	Slaná	Hornád	Dunajec	Poprad	
Meracia stanica	Sajópus-póki	Ždaňa	Červený Kláštor	Piwniczna	Measuring station
Teplota v °C	10,80	10,50	10,00	9,50	Temperature in °C
Kyslosť v stupňoch pH	7,83	7,75	8,04	7,96	Acidity in pH
Nerozpustné látky v mg/l	14,42	24,00	10,42	23,08	Suspended solids in mg/l
Rozpustné látky v mg/l	•	385,70	210,10	254,20	Dissolved solids in mg/l
Saturácia kyslíkom v %	86,83	91,42	102,75	99,50	Oxygen saturation in %
Rozpustený kyslík v mg O ₂ /l	10,00	10,40	11,80	11,70	Dissolved oxygen in mg O ₂ /l
BSK ₅ v mg/l	1,47	1,99	1,01	1,99	BOD in mg/l
Chemická spotreba kyslíka (Cr - metóda) v mg O ₂ /l	16,01	17,43	12,23	21,50	Chemical oxygen demand (Cr) in mg O ₂ /l
Dusičnany v mg/l	2,00	2,02	1,16	1,51	Nitrates in mg/l
Amoniak (NH ₄) v mg/l	0,16	0,20	0,03	0,12	Ammonium (NH ₄) in mg/l
Celkový fosfor v mg/l	0,11	0,16	0,03	0,08	Total phosphorus in ug/l
Ortuť v µg/l	0,03	0,03	0,03	0,03	Mercury in µg/l
Kadmium v µg/l	0,25	0,24	0,26	0,26	Cadmium in µg/l
Chróom v µg/l	•	2,82	0,58	0,47	Chromium in µg/l
Meď v µg/l	•	3,63	3,61	1,88	Copper in µg/l
Olovo v µg/l	2,29	1,48	1,92	1,27	Lead in µg/l
Nikel v µg/l	2,56	2,46	2,24	2,24	Nickel in µg/l
Zinok v µg/l	•	•	11,23	11,63	Zinc in µg/l

Kvalita vody v rekreačných jazeroch a vodných nádržiach v roku 2012 - Bratislava hl.m.

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - Bratislava capital

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Zlaté piesky			
	od Seneckej cesty	mólo	malá lodenica	
Rozloha (km ²)	0,56			Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	15,0			Maximum depth in m
Počet odberov za rok	10	7	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,2	23,2	23,2	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	3,46	2,00	2,45	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	8,55	3,50	4,10	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	6,0	7,0	5,0	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,00	8,30	8,21	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,50	2,50	2,50	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	104,90	100,40	100,10	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,738	2,455	2,855	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,036	0,033	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	181,0	172,0	157,0	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	43,0	58,0	67,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	64,0	61,0	80,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	2 198,0	797,0	837,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	1 051,0	559,0	560,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Bratislava hl.m.

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - Bratislava capital

1. pokračovanie

1st continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Kuchajda		Jazero Veľký Draždiak	
	sever	juh	pláž	
Rozloha (km ²)	0,08		0,13	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,0		10,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	9	9	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	20,5	20,5	20,7	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	19,05	25,8	4,10	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	12,13	12,54	4,37	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	10,0	13,0	6,00	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,22	8,44	8,26	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,40	1,40	2,10	Transparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	117,90	120,90	110,30	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	2,490	3,170	1,580	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,039	0,040	0,026	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróóm (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	361,0	246,0	278,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	91,0	98,0	131,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	56,0	175,0	83,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	2 929,00	1 587,00	149 829,00	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	4 132,00	4 035,00	2 246,00	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Bratislava hl.m.

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - Bratislava capital

2. pokračovanie

2nd continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Vajnory	Jazero Nové Košariská	Jazero Rusovce	
	sever	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,14	0,56	0,04	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	12,0	50,0	7,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	7	4	2	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,2	23,7	18,5	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	2,40	-	-	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	1,73	1,93	3,95	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	4,00	2,00	6,00	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,25	8,26	8,39	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,90	1,10	1,75	Transparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	105,40	104,00	113,50	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,410	4,240	1,410	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,036	0,041	0,023	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróóm (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	67,00	155,00	180,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	32,00	20,00	105,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	20,00	57,00	75,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	460,0	200,0	1 075,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	737,0	1 515,0	2 260,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Západné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - West Slovakia

3. pokračovanie

3rd continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Malé Leváre		Jazero Plavecký Štvrtok	
	pláž	nuda pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,50		0,12	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8,0		3,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	4	3	4	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,6	25,2	23,9	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	7,85	-	5,90	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	3,25	2,73	8,40	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	11,0	7,0	8,0	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,38	8,25	8,29	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,95	1,20	0,90	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	107,30	97,10	102,70	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	2,600	1,300	1,120	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,032	0,036	0,032	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	400,0	186,0	402,0	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	102,0	53,0	82,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	18,0	13,0	19,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	1 668,0	78,0	1 788,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	821,0	986,0	2 456,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - West Slovakia

4. pokračovanie

4th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Ivanka pri Dunaji	Slnečné jazerá Senec		
		pláž	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	10	8	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,7	21,6	21,6	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	1,20	5,70	13,40	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	1,78	12,27	7,50	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	3,0	5,0	4,0	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,26	8,46	8,52	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,40	1,40	1,50	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	102,40	122,40	120,50	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	2,700	1,750	1,920	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,040	0,022	0,019	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	577,0	391,0	798,0	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	67,0	73,0	54,0	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	88,0	36,0	29,0	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	595,0	6 851,0	8 196,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	437,0	3 282,0	3 959,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - West Slovakia

5. pokračovanie

5th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Komárno APÁLI mŕtve rameno Váhu	Komárno KAVA štrkoviskové jazero	Hurbanovo BOHATÁ štrkoviskové jazero	
	bývalá pláž	pri príjazdovej ceste	oproti chatkám	
Rozloha (km ²)	0,14	0,04	0,04	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	8	7	10	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	4	3	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	19	22,5	16,5	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	55,30	150,10	157,20	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,40	9,10	8,53	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	•	•	•	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,009	0,023	0,017	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,10	0,90	0,85	Transparency in m
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
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróm (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	2 550,00	1 483,30	3 016,70	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	215,00	50,00	593,30	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	105,00	31,30	106,70	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	7 587,50	18 216,60	4 701,70	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	1 782,50	4 266,70	5 783,70	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Západné Slovensko
 Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - West Slovakia

6. pokračovanie

6th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Šulianske	Bátovce- Lipovina	VN Nitrianske Rudno	
	pláž	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,07	0,27	0,99	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	•	10,2	14,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	11	3	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	25,6	20,0	15,8	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	•	•	28,26	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	10,00	153,50	26,70	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,48	8,01	8,25	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	•	0,12	•	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	•	0,026	•	Phenols in mg/l
Prieľadnosť (m)	1,50	0,20	0,57	Transparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	•	•	124,10	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	•	0,037	•	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	•	0,510	•	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróóm (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	195,00	1 800,00	1 611,70	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	31,00	177,00	113,30	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	79,90	62,00	83,30	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	78,00	333,00	1 907,40	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	329,60	590,00	9 148,00	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - West Slovakia

7. pokračovanie

7th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Šaštín Stráže - Gazarka	Sobotište - Kunovská priehrada	
	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	1,20	6,30	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	3,5	6,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	11	9	Number of samples per year
Teplota (°C)	•	23,3	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	105,63	231,05	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	73,46	63,10	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	31,10	24,30	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	7,89	7,92	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,00	0,00	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,93	1,15	Transparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	85,30	80,10	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	4,530	1,480	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,099	0,068	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	Cadmium in mg/l
Chróóm (mg/l)	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	100,0	100,0	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	1 171,10	2 774,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	86,80	498,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	52,10	61,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	503 997,3	93 102,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	4 130,2	3 178,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - West Slovakia

8. pokračovanie

8th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Zelená voda Nové Mesto n/Váhom		
	pláž Perla	pláž Bolt	
Rozloha (km ²)	0,04	0,03	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	9,0	9,0	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	8	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	22,6	22,5	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	-	-	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	4,90	6,53	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	10,70	10,70	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,54	8,52	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	0,13	0,12	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,001	0,001	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,00	1,93	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	87,90	89,40	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,500	0,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,050	0,050	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	1 143,00	743,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	139,00	122,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	17,00	14,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	43,0	54,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	968,0	878,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - West Slovakia

9. pokračovanie

9th 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)	24,4	24,3	24,5	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	28,2	13,2	14,5	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,03	8,17	8,23	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	•	•	•	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,010	0,013	0,013	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,00	1,00	1,00	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	98,00	110,20	111,40	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,076	1,076	1,076	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,010	0,014	0,013	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	0,02	0,02	0,02	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	3,7	2,1	1,5	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	0,02	0,02	0,02	Cadmium in mg/l
Chróóm (mg/l)	7,6	7,6	7,6	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	1,6	1,6	1,6	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	0,6	0,6	0,6	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	0,01	0,01	0,01	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	560,00	540,00	450,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	50,00	160,00	230,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	110,00	410,00	90,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	400,0	0,0	20,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	160,0	70,0	270,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Západné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - West Slovakia

10. pokračovanie

10th 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)	26,0	25,3	25,9	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	119,50	105,20	98,60	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,40	8,83	8,84	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	•	•	•	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,05	0,06	0,06	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,30	0,40	0,60	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	102,60	103,50	111,40	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	3,550	3,550	3,550	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	•	•	•	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróm (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	593,30	340,00	426,60	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	23,30	38,30	6,60	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	173,30	36,60	10,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	50 200,0	373,3	26 866,6	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	320,0	286,3	400,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Stredné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - Middle Slovakia

11. pokračovanie

11th 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	6	9	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,1	22,0	23,0	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	4,96	•	6,8	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	6,70	11,3	5,7	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	1,60	5,60	10,70	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,92	8,60	8,70	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,90	1,00	•	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	110,50	101,00	105,00	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,880	1,400	0,600	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,016	0,030	0,030	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	96,00	2 507,00	1 251,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	19,50	25,00	65,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	18,20	18,00	119,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	434,2	959,0	2 650,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	152,5	1 243,0	1 676,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazeroch a vodných nádržiach v roku 2012 - Stredné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - Middle Slovakia

12. pokračovanie

12th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	VN Teplý Vrch		VN Kurinec Zelená Voda	
	pláž ORMET Teplý Vrch	Drieňok Teplý Vrch	Pláž - mólo	
Rozloha (km ²)	0,70		0,25	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,0		6,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	10	9	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,3	21,9	22,6	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	48,42	67,07	33,40	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	13,52	15,68	37,12	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	10,00	9,40	13,33	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,45	8,41	8,28	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	•	•	•	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	•	•	•	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,98	1,04	0,85	Transparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	114,00	108,30	88,50	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,683	1,755	0,136	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,035	•	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	648,20	700,90	3 532,70	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	10,10	10,20	123,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	8,70	6,80	20,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	49 512,0	75 361,0	4 804,3	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	1 965,9	2 662,2	7 224,2	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Stredné Slovensko
Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - Middle Slovakia

13. pokračovanie

13th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Veľké Richňavské jazero	Počúvadlianske jazero	
	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,075	0,122	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,2	10,8	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	8	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	20,8	20,7	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	4,11	5,69	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	-	-	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	10,6	10,6	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,50	8,39	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,438	1,013	Transparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	109,00	101,90	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,113	1,088	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,024	0,015	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	120,0	329,5	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	22,0	16,6	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	9,5	31,5	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	13 986,0	1 312,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	898,1	830,6	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazeroch a vodných nádržiach v roku 2012 - Stredné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - Middle Slovakia

14. pokračovanie

14th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Jazero Vindšachtské	Jazero Dolno Hodrušské	Jazero Veľké Kolpašské	
	pláž	pláž	pláž	
Rozloha (km ²)	0,04	0,05	0,10	Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,2	10,4	13,5	Maximum depth in m
Počet odberov za rok	8	8	9	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,5	19,8	22,3	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	4,04	4,58	4,48	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	-	-	-	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	10,60	10,60	10,60	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,55	7,98	8,00	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	0,00	0,00	0,00	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,00	0,00	0,00	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,125	1,050	1,413	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	110,80	104,90	103,60	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,700	0,975	0,575	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,062	0,036	0,024	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	532,50	219,1	439,4	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	136,40	41,40	55,20	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	21,30	16,60	86,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	275,5	67,5	1 671,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	774,0	1 545,6	592,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - 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	4	2	Number of samples per year
Teplota (°C)	20,4	20,4	19,5	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	7,50	7,50	10,00	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,50	8,50	8,40	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	•	•	•	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	•	•	•	Phenols in mg/l
Prieľadnosť (m)	1,00	0,90	0,80	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	130,50	120,00	124,00	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	1,200	1,100	1,300	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,030	0,060	0,030	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	5,50	5,80	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	1,00	1,30	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	0,40	0,40	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	0,40	0,40	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	2 438,00	980,00	3 400,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	1 135,00	980,00	3 050,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	57,00	31,00	100,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	3 157,0	325,0	4 220,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	5 867,0	5 960,0	1 793,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko
 Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - East Slovakia

16. pokračovanie

16th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Hradená nádrž Pod Bukovcom		
	Ľavá strana pláže	Pravá strana pláže	
Rozloha (km ²)	0,279		Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,5		Maximum depth in m
Počet odberov za rok	10	11	Number of samples per year
Teplota (°C)	21,0	21,0	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	13,03	14,03	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	5,02	4,60	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	10,00	10,00	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,88	8,78	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,30	2,30	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	118,77	113,98	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,580	0,580	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,029	0,029	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	519,00	510,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	44,00	49,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	49,00	75,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	1 209,0	1 189,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	886,0	688,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - East Slovakia

17. pokračovanie

17th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	Štrkovisko Jazero Košice		
	pláž	pri KVL Trixen	
Rozloha (km ²)	0,13		Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	2,7		Maximum depth in m
Počet odberov za rok	7	6	Number of samples per year
Teplota (°C)	24,0	24,0	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	29,80	27,53	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	16,25	18,80	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	10,00	10,00	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,42	8,47	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,60	0,60	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	113,33	114,57	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,290	0,310	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,053	0,048	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	Cadmium in mg/l
Chróm (mg/l)	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	754,00	913,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	20,00	13,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	57,00	43,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	13 129,0	18 107,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	954,0	694,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko
 Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - East Slovakia

18. pokračovanie

18th continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	Zemplínska Šírava			
	Biela hora	Hôrka	Medvedia hora	
Rozloha (km ²)	32,9			Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	14,0			Maximum depth in m
Počet odberov za rok	8	9	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	19,7	19,6	19,6	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	21,10	24,10	25,20	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	4,59	4,46	4,47	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	12,50	11,30	12,50	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,26	8,43	8,47	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	0,00	0,00	0,00	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,000	0,000	0,000	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,80	2,14	2,23	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	103,00	98,40	100,40	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,510	0,523	0,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,045	0,044	0,047	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróm (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	630,25	817,00	763,63	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	4,00	0,75	4,63	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	3,30	4,80	6,90	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	2 700,0	502,5	687,5	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	1 789,3	1 202,5	1 355,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko
 Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - 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	8	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	19,6	19,8	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	-	25,50	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	7,15	10,37	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	12,50	11,30	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,43	8,45	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	0,00	0,00	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,000	0,000	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	2,29	1,83	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	98,80	101,60	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,500	0,493	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,058	0,045	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	835,88	643,50	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	3,38	7,13	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	4,80	3,80	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	212,5	368,5	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	1 212,8	1 047,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazeroch a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko
 Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - 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	22	4	3	Number of samples per year
Teplota (°C)	19,4	19,3	20,0	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	58,00	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	22,29	•	•	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	14,40	7,50	6,70	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,13	8,20	8,50	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	0,00	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	0,00	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	0,71	1,10	1,20	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	99,30	109,00	105,00	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,409	0,600	0,500	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,037	0,010	0,020	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	6,40	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróm (mg/l)	•	0,80	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	0,40	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	0,40	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	1 404,36	95,00	87,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	26,27	85,00	8,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	137,60	17,00	42,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	54 560,0	598,0	6,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	1 329,4	696,0	182,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko
 Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - East Slovakia

21. pokračovanie

21st continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir			Indicator
	VN Veľká Domaša - Vranov nad Topľou			
	Dobrá - pláž	Poľany - pláž	Holčíkovce - pláž	
Rozloha (km ²)	15,20			Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	29,5			Maximum depth in m
Počet odberov za rok	7	7	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,0	23,0	23,0	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	•	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	5,14	5,50	5,02	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	9,00	10,00	9,00	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,50	8,50	8,50	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	•	•	•	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	•	•	•	Phenols in mg/l
Prieľadnosť (m)	1,00	1,50	1,20	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	121,62	115,77	121,08	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,570	0,770	0,760	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,025	0,035	0,017	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	312,00	145,00	95,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	48,00	41,00	23,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	93,00	56,00	24,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	0,0	0,0	0,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	1 269,0	1 097,0	1 352,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - East Slovakia

22. pokračovanie

22nd continuation

Ukazovateľ	Jazero, vodná nádrž Lake, water reservoir		Indicator
	VN Veľká Domaša - Vranov nad Topľou		
	Polostrov - Krym	Nová Kelča - pláž	
Rozloha (km ²)	15,20		Area in km ²
Maximálna hĺbka (m)	29,5		Maximum depth in m
Počet odberov za rok	7	7	Number of samples per year
Teplota (°C)	23,0	22,0	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	6,46	8,14	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	9,00	8,00	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,50	8,40	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	•	•	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	•	•	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,20	1,40	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	117,10	114,10	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,670	0,920	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,032	0,020	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	•	•	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	•	•	Cadmium in mg/l
Chróom (mg/l)	•	•	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	•	•	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	•	•	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	130,00	151,00	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	20,00	32,00	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	49,00	77,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	0,0	0,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	2 355,0	2 582,0	Algae in peaces/ml

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach v roku 2012 - Východné Slovensko

Water quality in lakes and water reservoirs in 2012 - 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	8	8	Number of samples per year
Teplota (°C)	20,4	20,4	Temperature in °C
Chlorofyl a pri prevahe siníc v planktóne (mg/l)	•	•	Chlorophyl with domination of cyanophytes in plankton in mg/l
Chlorofyl a pri prevahe rias v planktóne (mg/l)	9,72	13,55	Chlorophyl with domination of algae in plankton in mg/l
Farba (mg/l)	9,40	10,00	Colour in mg/l
Reakcia vody (pH)	8,30	8,32	Acidity in pH
Povrchovo aktívne látky (mg/l)	-	-	Surface-active matter in mg/l
Fenoly (mg/l)	-	-	Phenols in mg/l
Priehľadnosť (m)	1,00	1,00	Tranparency in m
Nasýtenie vody kyslíkom (%)	106,20	112,40	Oxygen saturation in per cent
Celkový dusík (mg/l)	0,687	0,732	Total nitrogen in mg/l
Celkový fosfor (mg/l)	0,018	0,025	Total phosphorus in mg/l
Pesticídy (mg/l)	•	•	Pesticides in mg/l
Arzén (mg/l)	0,00	0,00	Arsenic in mg/l
Kadmium (mg/l)	0,00	0,00	Cadmium in mg/l
Chróm (mg/l)	0,00	0,00	Chromium in mg/l
Olovo (mg/l)	0,00	0,00	Lead in mg/l
Ortuť (mg/l)	0,00	0,00	Mercury in mg/l
Celkové kyanidy (mg/l)	•	•	Total cyanides in mg/l
Ekotoxická akútna (%)	•	•	Acute ecotoxicity in %
Koliformné baktérie (KTJ/100ml)	59,10	241,60	Coliforms in KTJ/100ml
Escherichia coli (KTJ/100ml)	9,30	19,30	Escherichia coli in KTJ/100ml
Črevné enterokoky (KTJ/100ml)	3,50	19,00	Enterococcus in KTJ/100ml
Cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (bunky/ml)	0,0	0,0	Cyanobacteria with ability to creat water bloom in cells/ml
Riasy (jedince/ml)	3 243,4	5 000,0	Algae in peaces/ml

Mimoriadne zhoršenie povrchových a podzemných vôd v roku 2012

Accidents on surface and ground waters in 2012

Ukazovateľ	SR spolu Total SR	Povodie Water basin				Indicator
		Dunaja	Váhu	Hrona	Bodrogu a Hornádu	
Počet mimoriadnych zhoršení spolu	117	37	41	19	20	Accidents in total
z toho vzniknuté na území SR	116	37	40	19	20	of which originated: on the territory SR
na území iného štátu	1	0	1	0	0	on the territory of another state
Počet mimoriadnych zhoršení na vodných tokoch	67	22	23	14	8	Number of average accidents on the watercourses
z toho						of which:
vodárenské toky a nádrže	0	0	0	0	0	Water supply courses and reservoirs
hraničné toky	7	6	1	0	0	Boundary watercourses
Dĺžka tokov postihnutých mimoriadnymi zhoršeniami (km)	133,1	49,5	56,8	20,6	6,2	Watercourses lenght affected by average accidents (km)
Počet mimoriadnych zhoršení na podzemných vodách	51	15	19	5	12	Number of average accidents on ground waters
z toho						of which:
znečistenie podzem. vôd	2	1	1	0	0	Pollution of ground waters
ohrozenie podzemných vôd	49	14	18	5	12	Endanger of ground waters
Počet mim. zhoršení spôsobených						Number of average accidents caused by
ropnými látkami	66	25	19	9	13	Petrol matter
žieravinami	1	0	1	0	0	Caustic agents
exkrementami hosp. zvierat	13	3	5	3	2	Excrements
silážnymi šťavami	0	0	0	0	0	Silage juice
pesticídmi	0	0	0	0	0	Pesticides
priemyselnými hnojivami	0	0	0	0	0	Fertilizers
inými toxickými látkami	3	1	2	0	0	Other toxic substances
nerozpustnými látkami	3	0	3	0	0	Nonsoluble substances
inými látkami	3	0	3	0	0	Other substances
odpadovými vodami	14	3	2	5	4	Waste waters
deficitom kyslíka	0	0	0	0	0	Oxygen deficiency
nezistenými látkami	14	5	6	2	1	Unknown substances

Náklady na likvidáciu a odstraňovanie škodlivých následkov mimoriadnych zhoršení vôd v roku 2012

Costs of liquidation and the disposal of harmful consequences of average accidents in 2012

Ukazovateľ	Náklady Costs	Indicator
Finančné náklady spolu (Eur)	257 054	Costs total (EUR)
z toho		of which:
náklady priamo súvisiace s likvidáciou mimoriadneho zhoršenia	257 054	Costs of the liquidation of average accident
náklady na obmedzený odber vody	0	Costs of restricted water withdrawal
náklady spojené s úhynom rýb	0	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 podľa zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch hnutelná vec, ktorej sa jej držiteľ (pôvodca) zbavuje, chce sa jej zbaviť alebo je v súlade s týmto zákonom alebo osobitnými predpismi povinný sa jej zbaviť a jeho odstránenie je potrebné z hľadiska starostlivosti o ŽP. Bližšia špecifikácia odpadu je uvedená v prílohe č. 1 zákona o odpadoch.

Komunálny odpad (KO) je odpad z domácností vznikajúci na území obce a tiež odpad podobných vlastností a zloženia, ktorého pôvodcom sú právnické osoby alebo podnikatelia (okrem odpadu vznikajúceho pri bezprostrednom výkone činností tvoriacich predmet podnikania). Do KO sa zahŕňa aj odpad zo záhrad, chát, chalúp a tiež odpad vznikajúci v obci pri čistení verejných priestranstiev, pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov.

Nakladanie s odpadom predstavuje zber, prepravu, zhodnocovanie odpadu (materiálové, energetické zhodnocovanie, kompostovanie) alebo zneškodňovanie odpadu (skládovanie, spaľovanie bez energ. využitia) vrátane starostlivosti o miesto zneškodňovania. Metódy zhodnocovania a zneškodňovania odpadu sú špecifikované v prílohe č. 2 a 3 zákona o odpadoch.

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 defined in the Act On Waste No 223/2001 as a movable thing, which the holder (producer) discards, or wishes to discard, or is obliged to discard pursuant to the Act or special regulations and its disposal is necessary in terms of environmental protection. In detail is waste specified in Annex 1 of the Act On Waste.

Municipal waste (MW) is household waste generated in municipalities, and also waste of a similar nature generated by activities of legal entities or entrepreneurs (except waste generated by their productive activities). In MW is included also waste generated by recreational activities of individuals (waste from cottages/cabins, gardens) as well as waste generated by the cleaning activities of the municipalities (cleaning public roads and areas) and by maintenance of public vegetation including parks and cemeteries.

Waste treatment refers to activities relating to the waste recovery (recycling, energy recovery and composting) and waste disposal (landfilling and incineration without energy recovery) including care for the place of disposal. Waste treatment operations are specified in Annex 2 and 3 of Act On Waste.

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 Slovenskej agentúry životného prostredia.

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 viac účinných látok spracovaných do formulácie, v ktorej sa dodávajú užívateľovi. Sú určené na ochranu rastlín a rastlinných produktov proti škodlivým organizmom alebo zabránenie pôsobenia škodlivých organizmov, na ovplyvňovanie životných procesov rastlín, na konzervovanie rastlinných produktov, na ničenie nežiaducich rastlín alebo časti rastlín, na kontrolu alebo zamedzenie nežiaducemu rastu rastlín.

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

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 pestovných 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.

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 Slovak Environmental Agency.

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

2.3 Logging

Logging includes logged-over timber volume in thousand cubic metres under 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.

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

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

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

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

Komunálny odpad

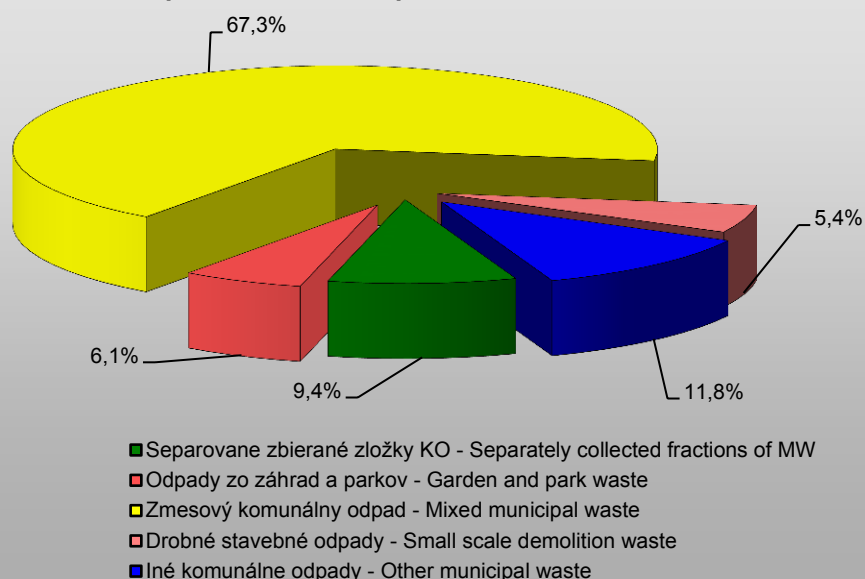
Municipal waste

v t

Tons

Ukazovateľ	2008	2009	2010	2011	2012	Indicator
Komunálny odpad spolu	1 790 691	1 745 494	1 808 506	1 766 991	1 750 775	Total municipal waste
v tom						of which:
Separovane zbierané zložky						Separately collected
komunálnych odpadov	132 920	125 694	134 662	145 744	165 607	fractions of MW
Odpady zo záhrad a parkov	101 559	96 690	122 541	105 516	106 970	Garden and park waste
Zmesový komunálny odpad	1 218 040	1 212 725	1 209 369	1 199 692	1 177 881	Mixed municipal waste
Iné komunálne odpady	251 279	219 238	252 440	227 971	206 111	Other municipal waste
						Small scale demolition
Drobné stavebné odpady	86 893	91 147	89 494	88 068	94 206	waste

Zloženie komunálneho odpadu v SR v roku 2012
Composition of municipal waste in the SR in 2012



Komunálny odpad podľa krajov SR

Municipal waste by region of the SR

v t

Tons

Kraj	Komunálny odpad spolu - Total municipal waste					Region
	2008	2009	2010	2011	2012	
Slovenská republika	1 745 494	1 790 691	1 808 506	1 766 991	1 750 775	Slovak Republic
Bratislavský kraj	270 341	285 034	278 283	268 588	258 625	Bratislava
Trnavský kraj	231 729	231 368	240 894	241 247	232 354	Trnava
Trenčiansky kraj	196 654	198 418	200 528	198 684	194 819	Trenčín
Nitriansky kraj	258 462	274 040	260 101	262 702	257 171	Nitra
Žilinský kraj	221 322	218 271	229 741	214 632	213 069	Žilina
Banskobystrický kraj	170 937	177 625	176 795	176 752	181 258	Banská Bystrica
Prešovský kraj	199 661	202 581	206 229	200 951	199 338	Prešov
Košický kraj	196 389	203 354	215 936	203 434	214 141	Košice

Komunálny odpad podľa druhu odpadu za rok 2012

Municipal waste by type of waste in 2012

v t

Tons

Druh komunálneho odpadu	Odpad				Type of municipal waste
	spolu	zhodno- covaný	zneškod- ňovaný	zhromaž - d'ovaný	
	Waste				
	Total	Recovered	Disposed	Temporary stored	
Odpad spolu	1 750 775,3	446 956,1	1 302 108,5	1 710,7	Total waste
v tom					of which:
Opotrebované pneumatiky	1 846,7	1 816,6	25,2	5,0	Used tires
Drobný stavebný odpad	94 205,8	7 249,2	86 556,6	400,0	Small scale demolition waste
Papier a lepenka	58 924,8	58 904,6	17,3	3,0	Paper and cardboard
Sklo	48 551,6	48 549,5	0,0	2,0	Glass
Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	2 127,2	2 127,2	0,0	-	Biodegradable kitchen and canteen waste
Šatstvo	672,6	540,0	50,7	82,0	Clothes
Textílie	278,5	197,3	5,0	76,3	Textiles
Rozpúšťadlá	5,9	3,3	2,6	-	Solvents
Kyseliny	0,9	0,2	0,7	-	Acids
Zásady	0,2	0,2	0,0	-	Alkalines
Fotochemické látky	0,4	0,1	0,3	-	Photochemicals
Pesticídy	6,6	0,5	6,1	-	Pesticides
Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	36,4	22,4	13,9	-	Fluorescent tubes and other mercury-containing waste
Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	1 933,2	1 694,3	238,6	0,2	Discarded equipment containing chlorofluorocarbons
Jedlé oleje a tuky	69,2	62,2	7,0	-	Edible oil and fat
Oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25	283,1	128,9	154,2	-	Oil and fat other than mentioned in 20 01 25
Farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	213,0	26,7	185,9	0,4	Paint, adhesives and resins con- taining dangerous substances
Farby, lepidlá a živice obsahujúce iné ako uvedené v 20 01 27	18,6	14,8	3,8	-	Paint, adhesives and resins other than mentioned in 20 01 27
Detergenty obsahujúce nebezpečné látky	1,6	0,2	1,4	-	Detergents containing dangerous substances
Cytotoxické a cytostatické liečivá	0,1	0,0	0,1	-	Cytotoxic and cytostatic medicines
Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01,- 02,-03	424,3	376,1	48,3	-	Batteries and accumulators included in 16 06 01,-02,-03
Batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	3,4	2,2	1,2	-	Batteries and accumulators other than mentioned in 20 01 33
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia obsahujúce nebezpečné časti	2 923,3	2 564,4	358,9	-	Discarded electrical and electronic equipment containing hazardous components
Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 35	2 871,6	2 654,8	216,8	-	Discarded electrical and electronic equipment other than 20 01 35
Drevo obsahujúce nebezpečné látky	0,8	0,0	0,8	-	Wood containing dangerous substances
Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	2 459,1	1 267,3	1 121,8	70,0	Wood other than mentioned in 20 01 37
Plasty	28 314,6	28 258,1	0,0	56,6	Plastics
Kovy	12 247,8	12 247,4	0,0	0,4	Metals
Odpady z vymetania komínov	31,8	0,0	31,8	-	Wastes from chimney sweeping
Separované odpady inak nešpecifikované	1 359,6	154,6	1 204,9	-	Separated wastes not otherwise specified
Biologicky rozložiteľný odpad	95 894,0	88 112,7	7 384,1	397,2	Biodegradable waste
Zemina a kamenivo	9 449,3	0,0	8 448,1	1,2	Soil and stones
Iné biologicky nerozložiteľné odpady	1 627,0	45,3	1 581,7	-	Other non-biodegradable wastes
Zmesový komunálny odpad	1 177 880,9	158 007,0	1 019 873,9	-	Mixed municipal waste
Odpad z trhovísk	1 422,5	577,6	844,9	-	Waste from markets
Odpad z čistenia ulíc	30 405,8	6 020,7	24 367,3	17,8	Street-cleaning
Odpad z čistenia kanalizácie	2 373,2	0,0	1 774,5	598,7	Waste from sewage cleaning
Veľkorozmerný odpad	171 909,5	25 329,7	146 579,8	-	Bulky waste

Odpad z ekonomickej činnosti podľa SK NACE Rev. 2
Waste from economical activities according to NACE Rev. 2

v t

in Tons

NACE Rev. 2 kategória	2009	2010	2011	2012	NACE Category
Odpad spolu	6 777 713	8 947 033	¹⁾9 066 237	6 920 535	Total waste
z toho					of which:
A Poľnohospod., lesníctvo a rybolov	508 199	525 604	549 251	549 391	A Agriculture, forestry and fishing
z toho					of which:
01 pestovanie plodín, chov zvierat, poľovníctvo	476 391	486 823	527 368	505 925	01 Crop, animal production and hunting
B Ťažba a dobývanie	198 163	165 585	219 146	310 579	B Mining and quarrying
C Priemyselná výroba	2 465 268	2 711 541	3 087 656	2 644 942	C Manufacturing
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	840 968	877 644	945 337	1 045 757	D Electricity, gas, steam and air conditioning supply
E Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	660 080	1 831 010	1 193 832	670 565	E Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
F Staveníctvo	1 189 487	1 786 429	2 140 453	806 187	F Construction
G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	356 436	527 594	381 554	337 445	G Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
H Doprava a skladovanie	169 151	120 729	100 019	112 606	H Transportation and storage
I Ubytovacie a stravovacie služby	9 816	26 260	2 720	3 234	I Accommodation and food service activities
J Informácia a komunikácia	5 032	3 648	3 881	4 600	J Information and communication
K Finančné a poisťovacie činnosti	410	410	¹⁾ 443	532	K Financial and insurance activ.
L Činnosti v oblasti nehnuteľností	22 584	15 552	11 505	121 662	L Real estate activities
M Odborné, vedecké a technické činnosti	101 036	68 019	95 852	98 092	M Professional, scientific and technical activities
N Administratívne a podporné služby	17 230	15 302	24 986	12 094	N Admin. and support service activ.
O Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	26 948	19 613	26 504	21 497	O Public administration and defence; compulsory social security
P Vzdelávanie	1 174	998	1 821	811	P Education
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	111 234	127 977	148 981	154 566	Q Human health and social work
R Umenie, zábava a rekreácia	1 005	220	250	1 205	R Arts, entertainment and recreation
S Ostatné činnosti	1 636	1 485	2 675	1 513	S Other service activities
X Nezaradené v NACE Rev. 2	1 636	121 414	129 373	23 257	X Non-allocated in NACE category

¹⁾revidovaný údaj

¹⁾ Adjusted data

Odpad z ekonomickej činnosti podľa druhov odpadov

Waste from economic activities by types of waste

v t

Tons

Druh odpadu	2008	2009	2010	2011	2012	Type of waste
Odpad spolu	9 701 382	6 777 713	8 947 033	9 066 237	6 920 535	Total waste
z toho						of which:
Odpady z geolog. prieskumu, ťažby a spracovania nerastov a kameňa	214 971	212 323	156 183	144 232	292 183	Waste from exploration, mining, treatment of minerals and quarry
Odpady z poľnohospodárstva, záhradníctva, lesníctva, poľovníctva a rybárstva	1 207 352	876 951	847 773	1 112 388	768 369	Waste from agriculture, horticulture, forestry, hunting and fishing
Odpady zo spracovania dreva, výroby papiera, lepenky, celulózy	757 892	545 359	405 196	553 476	518 679	Waste from wood processing, production of paper, cardboard
Odpady z kožiarskeho, kožušničkeho a textilného priemyslu	12 583	9 187	10 720	11 452	11 976	Waste from leather, fur and textile industries
Odpady zo spracovania ropy, čistenia zemného plynu a spracovania uhlia	11 509	6 177	3 538	7 695	11 752	Waste from petroleum refining natural gas purification, and treatment of coal
Odpady z anorganických chemických procesov	4 195	2 597	2 780	3 006	2 390	Waste from inorganic chemical processes
Odpady z organických chemických procesov	38 430	31 002	44 178	39 642	34 646	Waste from organic chemical processes
Odpady z výroby náterových hmôt, lepidiel a tesniacich materiálov	14 474	9 152	10 658	12 213	13 041	Waste from manufact. of coatings, adhesives and sealants
Odpady z fotografického priemyslu	652	573	22 301	601	468	Waste from the photographic industry
Odpady z tepelných procesov	2 978 136	1 385 070	2 170 459	1 653 861	1 637 893	Waste from thermal processes
Odpady z chemickej povrchovej úpravy kovov	26 354	15 963	22 655	26 011	21 638	Waste from chemical surface treatment of metals
Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchových kovov a plastov	217 161	183 186	263 634	278 752	259 249	Waste from shaping, physical and mechanical surface treatment of metals and plastics
Odpady z olejov a kvapalných palív	35 231	28 521	24 474	27 231	31 714	Waste from oil, liquid fuels
Odpady z organických rozpúšťadiel, chladiacich zmesí a propelantov	1 852	1 581	1 556	1 531	1 655	Waste from organic solvents refrigerants and propellants
Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál	319 726	293 870	335 686	317 757	342 304	Waste from packing, absorbents, wiping cloths, filter materials
Odpady inak nešpecifikované	290 982	263 269	255 249	341 656	368 344	Waste not otherwise specified
Stavebné odpady z demolácií	2 477 129	2 137 328	2 883 745	2 980 701	1 617 008	Construction and demolition waste
Odpady zo zdravotnej a veterinárnej starostlivosti a súvisiaceho výskumu	59 733	20 894	44 033	18 645	19 122	Waste from human or animal health care or related research
Odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd a úpravní pitnej vody	1 033 019	754 711	1 442 214	1 535 387	968 104	Waste from waste management facilities, waste water treatment plants and preparation of water

Spotreba prípravkov na ochranu rastlín v Slovenskej republike podľa členenia FAO (v kg)
Consumption of plant protection agents in Slovak Republic breakdown by FAO (in kg)

Ukazovateľ	2009	2010	2011	2012	Indicator
Pesticídy spolu	3 867 062	4 407 425	3 552 760	3 924 598	Total pesticides
1. Insekticídy	389 158	334 057	196 005	211 810	1. Insecticides
1.1 chlórované ohľovodíky	0	0	0		1.1 Chlorinated hydrocarbons
1.2 organické zlúčeniny fosforu	65 654	74 732	66 136	68 203	1.2 Organo-phosphates
1.3 karbamátové insekticídy	1 562	2 703	8 717	4 008	1.3 Carbamates-insecticides
1.4 pyretroidy	68 005	56 655	52 502	70 525	1.4 Pyrethroids
1.5 biologické prípravky	1 840	1 371	2 344	1 334	1.5 Botanical products and biologicals
1.6 ostatné insekticídy	252 097	198 597	66 306	67 740	1.6 Others
2. Herbicídy	2 346 840	2 350 472	2 092 060	2 457 098	2. Herbicides
2.1 fenoxysyseliny	176 109	198 447	198 904	242 424	2.1 Phenoxy hormone products
2.2 triazíny	165 577	87 293	93 366	118 544	2.2 Triazines
2.3 amidy	454 027	462 568	470 691	501 079	2.3 Amides
2.4 karbamátové herbicídy	38 073	50 099	53 052	81 777	2.4 Carbamates-herbicides
2.5 dinitrianiľiny	84 556	78 572	84 061	104 280	2.5 Dinitroanilines
2.6 substituované močoviny	44 204	57 910	59 182	62 363	2.6 Urea derivatives
2.7 sulfonylmočoviny	216 784	148 532	62 878	85 420	2.7 Sulfonyl ureas
2.8 bipiridily	5 470	15 244	8 885	77 062	2.8 Bipiridils
2.9 uracily	824	1 692	1 578	1 709	2.9 Uracil
2.10 ostatné herbicídy	1 076 760	1 167 899	962 554	1 080 645	2.10 Others
2.11 herbicídne minerálne oleje	84 456	82 216	96 909	101 795	2.11 Herbicides oils
3. Fungicídy a baktericídy	574 198	1 272 110	729 629	713 290	3. Fungicides and bactericides
3.1 anorganické fungicídy	74 748	247 123	84 019	83 961	3.1 Inorganics
3.2 ditiokarbamáty	30 512	42 730	38 460	33 481	3.2 Dithiocarbamates
3.3 benzimidazoly	48 135	46 426	44 865	31 881	3.3 Benzimidazoles
3.4 triazoly, diazoly	285 086	335 512	365 678	349 724	3.4 Triazoles, diazoles
3.5 diazíny, morfolíny	41 114	40 022	32 269	36 111	3.5 Diazines, morpholines
3.6 ostatné fungicídy	94 603	560 299	164 338	178 132	3.6 Others
4. Fungicídne moridlá	64 161	61 288	81 662	108 517	4. Seed treatments – fungicides
4.1 ditiokarbamáty	12 374	9 046	11 057	10 561	4.1 Dithiocarbamates
4.2 benzimidazoly	392	355	341	858	4.2 Benzimidazoles
4.3 triazoly, diazoly	22 374	26 978	30 418	37 759	4.3 Triazoles, diazoles
4.4 biologické fungicídne moridlá	844	1 025	1 053	513	4.4 Botanical products and biologicals
4.5 ostatné fungicídne moridlá	28 177	23 885	38 793	58 826	4.5 Others
5. Insekticídne moridlá	38 155	44 911	52 138	55 906	5. Seed treatments – insecticides
5.1 organické zlúčeniny fosforu	0	0	0	0	5.1 Organo-phosphates
5.2 karbamátové insekticídy	0	0	0	0	5.2 Carbamates-insecticides
5.3 pyretroidy	37 123	43 153	49 825	54 103	5.3 Pyrethroids
5.4 ostatné insekticídne moridlá	1 032	1 758	2 313	1 803	5.4 Others
6. Morforegulačné prípravky	150 718	151 117	195 452	266 695	6. Plant growth regulators
7. Rodenticídy	12 836	6 500	2 446	8 322	7. Rodenticides
7.1 antikoagulanty	510	0	0	0	7.1 Anti-coagulants
7.2 kyanidy	0	0	0	0	7.2 Cyanide Generators
7.3 hypercalcaemics	0	0	0	0	7.3 Hypercalcaemics
7.4 narkotiká	0	0	0	0	7.4 Narcotics
7.5 ostatné rodenticídy	12 326	6 500	2 446	8 322	7.5 Others
8. Iné prípravky	290 996	186 969	203 368	102 960	8. Other preparations
8.1 desikanty a defolianty	80 510	103 348	112 862	23 514	8.1 Desiccantes
8.2 prípr.na obmedz.strát pri zbere	24 489	26 565	27 529	16 707	8.2 Losses limitation
8.3 repelenty	132 220	734	465	71	8.3 Repellentes
8.4 tenzidy	10 346	10 221	9 032	10 855	8.4 Tensides
8.5 aditíva, špeciálne látky	42 099	44 424	51 338	51 651	8.5 Aditives, special agents
8.6 antitranspiranty	0	0	0	0	8.6 Anti-transpirants
8.7 prípravky na asanáciu pôdy	0	0	0	0	8.7 Soil disinfectants
8.8 prípravky na ochranu skladov	943	1 630	2 142	127	8.8 Product to control store pests
8.9 atraktanty hmyzu	36	22	0	0	8.9 Insect attractants
8.10 štepárske vosky	0	0	0	0	8.10 Grafting waxes
8.11 dezinf.a konzervač.prostriedky	239	25	0	35	8.11 Disinfectants and preservatives
8.12 prípr.proti fyziologickým chorobám	114	0	0	0	8.12 Products for nutrition insufficiency remedy

Ťažba dreva

Logging

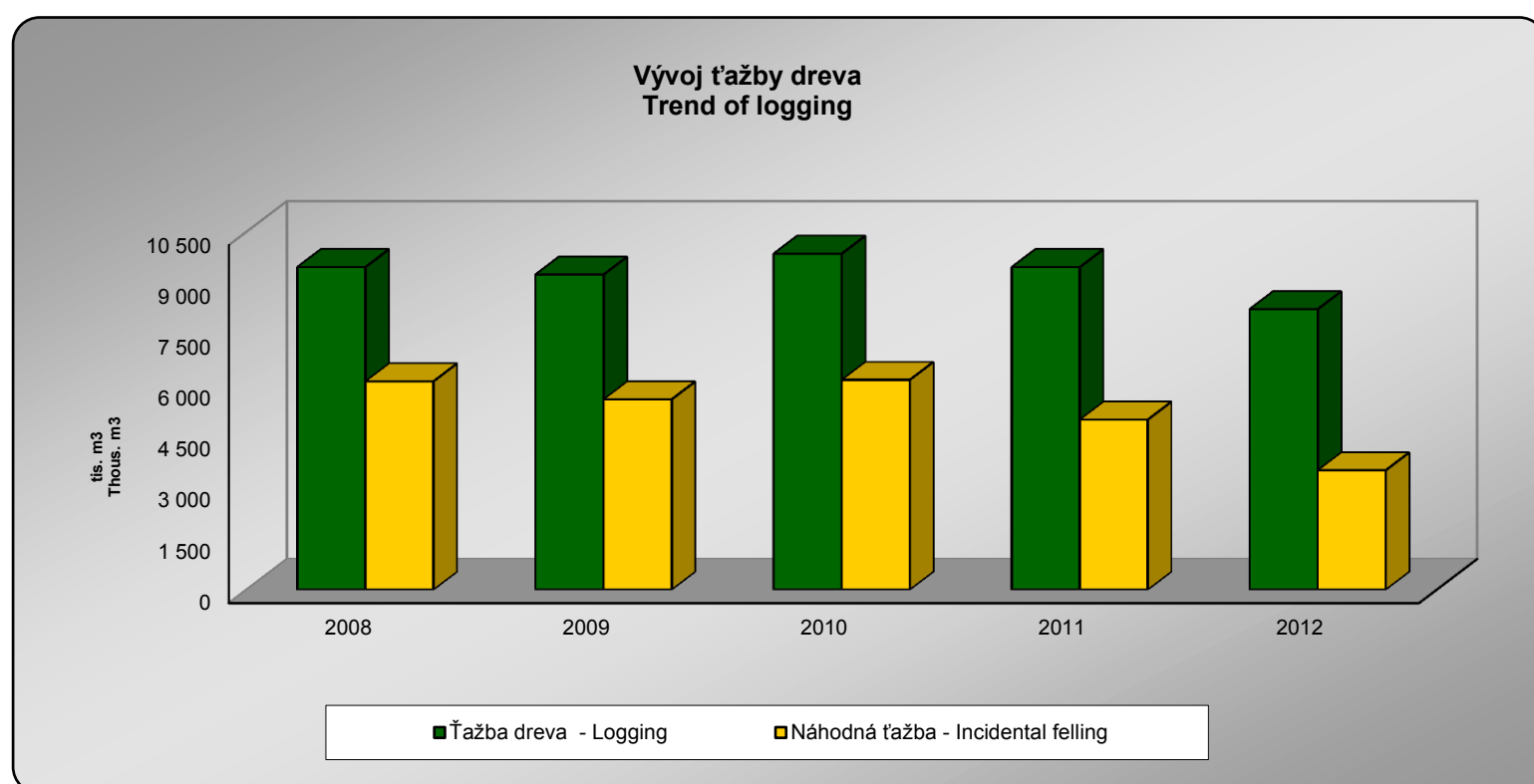
v tis. m³

Thous. m³

Ukazovateľ	2008	2009	2010	2011	2012	Indicator
Ťažba dreva spolu	9 467	9 248	9 860	9 467	8 232	Logging - total
v tom						of which:
ihličnatá	6 354	6 183	6 235	5 512	4 592	Coniferous species
z toho						of which:
smrek	5 778	5 479	5 533	4 712	3 819	Spruce
jedľa	221	208	266	320	358	Fir
borovice všetkých druhov	283	442	341	378	317	Pines of all sortes
smrekovec	72	53	95	101	85	European larch
listnatá	3 113	3 065	3 625	3 955	3 640	Non-coniferous species
z toho						of which:
dub	508	375	405	488	598	Oak
buk	1 948	1 887	2 425	2 540	2 409	Beech
hrab	130	157	141	171	192	Hornbeam
agát	161	119	111	121	107	Robinia
topole a osika	194	173	231	244	129	Poplars and aspen
Náhodná ťažba spolu	6 115	5 586	6 159	4 992	3 504	Incidental felling - total
v tom						of which:
ihličnatá	5 559	5 179	5 028	4 049	3 114	Coniferous species
listnatá	556	407	1 131	943	390	Non-coniferous species

Graf: Ťažba dreva

Graph: Logging



3. EKONOMICKÉ NÁSTROJE V OCHRANE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pokuty ukladajú orgány štátnej správy pre životné prostredie právnickým a fyzickým osobám za porušenie povinností a zákonov v oblasti ochrany ovzdušia, na úseku vodného a odpadového hospodárstva, v oblasti ochrany prírody a krajiny a 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 expenditures are non-investment expenditures for purpose of environmental protection. Current expenditures are sum of internal current expenditures (salaries and others internal current expenditures) and current expenditures paid to other subjects for the provision of environmental protection services (for purchases of environmental services).

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

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

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

Environmental protection expenditures from enterprises with 20 and more employees

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2009	2010	2011	2012	Indicator
Investície na ochranu ŽP	259 953	228 693	223 747	190 061	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	13 527	8 722	11 373	15 972	covered by state budget
hradené zo zahranič. zdrojov	53 373	56 239	73 732	63 839	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	299 532	318 093	347 539	384 518	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	172 398	186 329	215 780	238 281	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	40 283	40 477	52 816	64 154	salaries
ostatné náklady	132 115	145 852	162 964	174 126	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	127 134	131 764	131 759	146 237	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	40 788	41 658	40 305	37 069	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	86 345	90 107	91 453	109 168	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	233 869	317 909	399 676	460 467	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	6 024	5 783	16 036	17 428	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	2 922	1 628	.	.	sales of environment. technologies
tržby za poskytnuté služby	155 053	196 788	203 312	247 427	provided EP services

Náklady na ochranu životného prostredia z obcí

Environmental protection expenditures from municipalities

v tis. Eur

Thous. EUR

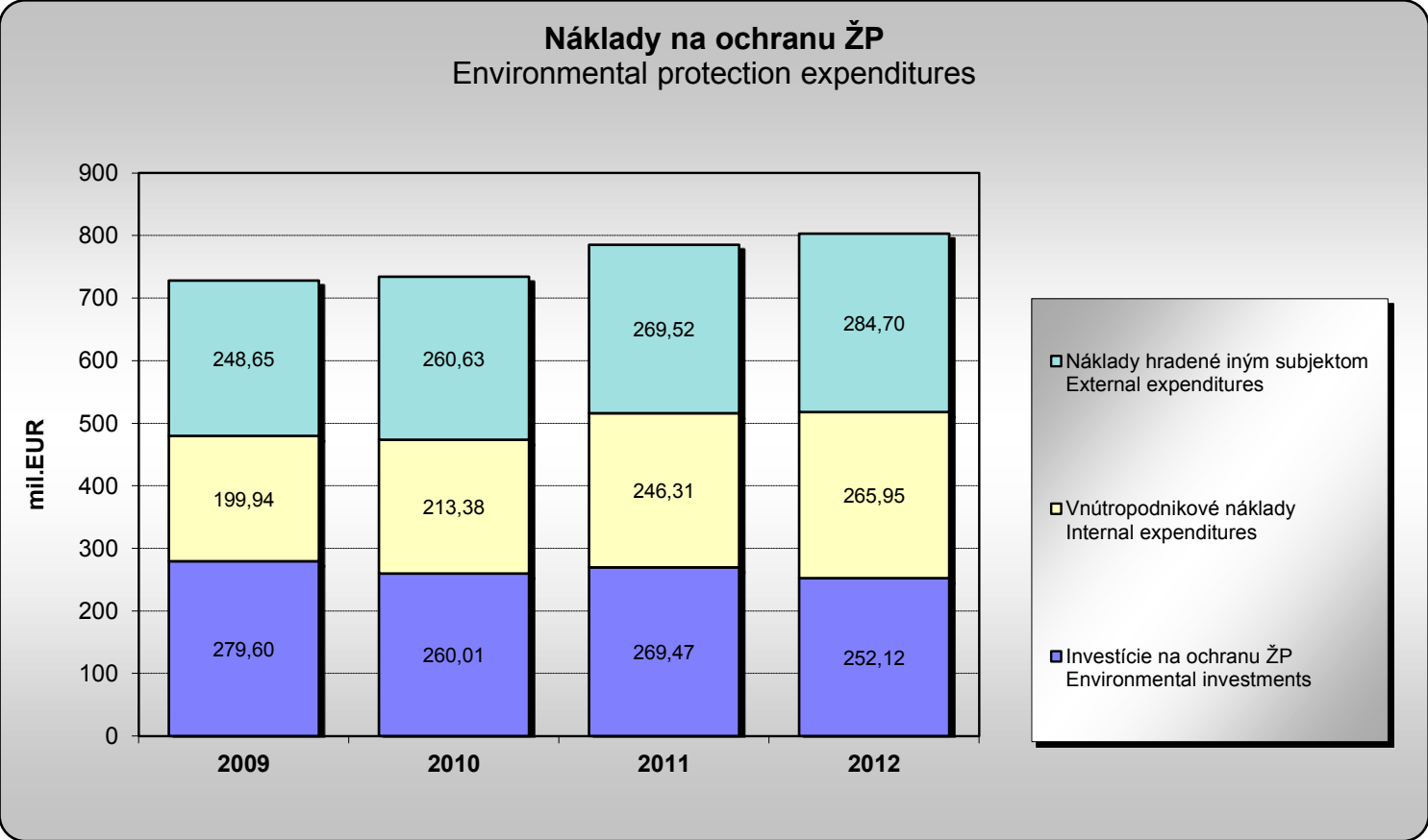
Ukazovateľ	2009	2010	2011	2012	Indicator
Investície na ochranu ŽP	19 644	31 312	45 720	62 054	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	9 972	14 595	26 244	30 385	covered by state budget
Bežné náklady na ochranu ŽP	149 062	155 919	168 292	166 131	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	27 545	27 052	30 528	27 668	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	6 229	6 330	7 522	7 757	salaries
ostatné náklady	21 316	20 722	23 007	19 912	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	121 517	128 867	137 764	138 463	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	5 006	4 250	3 289	3 582	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	116 511	124 618	134 475	134 881	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	121 443	131 106	128 497	136 523	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	0	0	0	0	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	0	0	.	.	sales of environment. technologies
tržby za poskytnuté služby	120 433	129 603	126 061	134 168	provided EP services

Náklady na ochranu životného prostredia z podnikov a obcí spolu
 Environmental protection expenditures from enterprises and municipalities in total

v tis. Eur Thous. EUR

Ukazovateľ	2009	2010	2011	2012	Indicator
Investície na ochranu ŽP	279 597	260 005	269 468	252 115	Environmental investments
z toho					of which
hradené zo štátnych zdrojov	23 499	23 317	37 617	46 357	covered by state budget
Bežné náklady na ochranu ŽP	448 594	474 013	515 831	550 649	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	199 943	213 381	246 308	265 949	Internal EP expenditures
v tom					in which
mzdové náklady	46 512	46 807	60 338	71 911	salaries
ostatné náklady	153 431	166 574	185 970	194 038	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	248 650	260 632	269 523	284 700	External environmental protection expenditures
v tom					in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	45 795	45 907	43 594	40 651	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	202 856	214 725	225 928	244 049	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	355 312	449 015	528 174	596 989	Incomes from environmental protection
z toho					of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	6 024	5 783	16 036	17 428	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	2 922	1 628	.	.	sales of environm. technologies
tržby za poskytnuté služby	275 486	326 392	329 372	381 595	provided EP services

Graf: Náklady na ochranu životného prostredia
 Graph: Environmental protection expenditures



Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2009*)

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2009*)

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	10 547	1 676	387	76 984	119 048	51 311	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	D	540	-	367	1 721	10 598	covered by state budget
hradené zo zahranič. zdrojov	-	D	-	D	42 426	8 912	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	79 376	2 720	1 326	131 409	56 782	27 918	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	60 249	1 494	473	60 435	39 085	10 662	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	16 754	599	89	10 680	9 604	2 557	salaries
ostatné náklady	43 495	895	385	49 755	29 480	8 104	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	19 127	1 226	853	70 974	17 697	17 256	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	2 217	429	120	21 908	10 235	5 879	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a organizáciám	16 910	797	732	49 066	7 462	11 377	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	130 551	207	1 149	46 967	27 004	27 991	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	3 830	D	-	D	-	-	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	D	-	-	913	-	D	sales of environment. technologies
tržby za poskytnuté služby	106 369	86	595	6 844	22 718	18 441	provided EP services

*) za podniky s 20 a viac zamestnancami

*) from enterprises with 20 and more employees

Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2010*)

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2010*)

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	14 595	1 952	206	83 428	116 231	12 280	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	854	208	-	-	7 268	392	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	D	D	-	D	48 100	D	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	79 873	2 778	1 190	140 770	60 714	32 769	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	62 428	1 281	769	67 392	39 409	15 049	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	15 071	495	94	11 031	10 114	3 674	salaries
ostatné náklady	47 358	787	675	56 361	29 295	11 376	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	17 445	1 496	421	73 378	21 305	17 720	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	2 263	400	104	22 787	10 528	5 575	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	15 182	1 096	317	50 591	10 777	12 144	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	135 758	254	883	87 924	45 729	47 361	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	3 527	D	-	2 245	-	D	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	-	-	-	D	D	-	sales of environment. technologies
tržby za poskytnuté služby	109 743	95	505	15 546	39 189	31 710	provided EP services

*) za podniky s 20 a viac zamestnancami

*) from enterprises with 20 and more employees

Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2011^{*)}

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2011^{*)}

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	16 681	2 405	1 676	59 375	112 759	30 851	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	621	D	D	411	7 454	2 236	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	-	D	-	D	61 303	D	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	105 826	2 619	1 561	147 130	56 826	33 576	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	88 021	1 219	1 176	70 412	38 595	16 357	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	23 016	538	102	12 139	13 156	3 865	salaries
ostatné náklady	65 005	681	1 074	58 273	25 439	12 492	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	17 805	1 400	385	76 718	18 231	17 219	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	1 607	403	81	23 926	9 560	4 728	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	16 198	996	304	52 792	8 672	12 491	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	186 256	318	1 404	109 874	53 201	48 624	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	12 572	D	-	3 454	D	-	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	-	-	-	-	-	-	sales of environment. technologies
tržby za poskytnuté služby	126 741	68	536	11 828	36 939	27 199	provided EP services

^{*)} za podniky s 20 a viac zamestnancami

^{*)} from enterprises with 20 and more employees

Náklady na ochranu životného prostredia podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) v roku 2012*)

Environmental protection expenditures by economic activities (NACE Rev. 2) in 2012*)

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	22 150	973	927	48 609	107 552	9 850	Environmental investments
z toho							of which
hradené zo štátnych zdrojov	D	D	0	126	12 781	D	covered by state budget
hradené zo zahraničných zdrojov	0	D	0	0	54 878	D	covered by foreign investors
Bežné náklady na ochranu ŽP	117 492	1 840	779	150 878	74 184	39 344	Current EP expenditures
Vnútropodnikové náklady	93 295	895	335	72 426	54 166	17 164	Internal EP expenditures
v tom							in which
mzdové náklady	26 776	336	86	12 943	20 538	3 475	salaries
ostatné náklady	66 519	559	249	59 483	33 628	13 689	others
Náklady organizácie na ochranu ŽP hradené iným subjektom	24 198	945	444	78 452	20 019	22 180	External environmental protection expenditures
v tom							in which
poplatky a platby štátnym orgánom a organizáciám	2 120	265	106	21 714	8 312	4 551	Charges and payment to public companies
platby súkromným osobám a orgnizáciám	22 077	680	338	56 738	11 707	17 629	Payment to private persons and companies
Výnosy z ochrany ŽP	179 033	1 069	1 450	123 050	108 936	46 929	Incomes from environmental protection
z toho							of which
tržby za predaj výrobkov, prístrojov a komponentov	14 946	D	0	2 468	D	10	sales of products, instruments and environmental components
tržby za predaj technológií	-	-	-	-	-	-	sales of environment. technologies
tržby za poskytnuté služby	113 731	64	223	14 305	103 390	15 714	provided EP services

*) za podniky s 20 a viac zamestnancami

*) from enterprises with 20 and more employees

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

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

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2009	2010	2011	2012	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	279 597	260 005	269 468	252 115	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	30 734	26 624	31 563	24 929	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	77 276	78 085	81 885	25 256	Air protection
narábanie s odpadmi	23 077	31 187	42 063	58 999	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	134 610	106 408	100 771	134 033	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	5 868	9 197	3 920	1 326	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	598	508	426	473	Biodiversity and landscape protection
iné	7 433	7 996	8 840	7 100	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	448 594	474 013	515 831	550 649	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	18 229	16 433	18 908	29 065	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	49 370	47 860	48 028	52 252	Air protection
narábanie s odpadmi	275 540	296 367	338 072	348 352	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	79 550	80 658	81 110	95 111	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	477	535	424	999	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	5 927	7 196	6 628	5 858	Biodiversity and landscape protection
iné	19 501	24 964	22 661	19 011	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	355 312	449 015	528 174	596 989	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	3 291	2 318	5 612	3 718	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	23 974	26 333	17 979	23 217	Air protection
narábanie s odpadmi	294 006	377 327	442 803	437 263	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	30 491	39 469	57 937	129 769	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	3 067	2 881	3 757	2 967	Others

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

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

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2009	2010	2011	2012	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	259 953	228 693	223 747	190 061	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	30 367	25 788	29 985	23 152	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	76 775	76 382	75 135	24 102	Air protection
narábanie s odpadmi	11 786	16 978	21 490	25 652	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	127 322	91 999	84 073	108 268	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	5 866	9 197	3 920	1 326	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	419	466	306	466	Biodiversity and landscape protection
iné	7 419	7 883	8 837	7 097	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	299 532	318 093	347 539	384 518	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	18 104	16 303	18 414	28 766	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	36 533	35 419	33 713	39 535	Air protection
narábanie s odpadmi	146 511	161 698	194 302	204 994	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	75 254	75 830	75 899	89 571	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	475	535	424	999	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	3 478	3 872	2 738	2 270	Biodiversity and landscape protection
iné	19 178	24 436	22 048	18 384	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	233 869	317 909	399 676	460 467	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	3 226	2 238	5 539	3 614	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	23 872	26 213	17 837	23 033	Air protection
narábanie s odpadmi	175 110	248 849	317 957	304 633	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	28 555	37 047	54 875	126 551	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	3 050	2 876	3 388	2 584	Others

Náklady a výnosy v oblastiach ochrany životného prostredia - obce

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

v tis. Eur

Thous. EUR

Ukazovateľ	2009	2010	2011	2012	Indicator
Investície na ochranu životného prostredia	19 644	31 312	45 720	62 054	Investments in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	368	836	1 578	1 777	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	501	1 703	6 750	1 154	Air protection
narábanie s odpadmi	11 291	14 209	20 572	33 347	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	7 289	14 409	16 697	25 766	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	-	D	-	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	179	42	120	D	Biodiversity and landscape protection
iné	D	113	D	D	Others
Bežné náklady na ochranu životného prostredia	149 062	155 920	168 292	166 131	Current expenditures in environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	125	130	494	300	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	12 837	12 441	14 315	12 717	Air protection
narábanie s odpadmi	129 029	134 669	143 770	143 358	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	4 297	4 828	5 211	5 541	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	D	-	-	-	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	2 449	3 324	3 890	3 588	Biodiversity and landscape protection
iné	D	528	612	627	Others
Výnosy z ochrany životného prostredia	121 443	131 106	128 497	136 523	Incomes from environmental protection
v tom na					in which
ochranu pôdy a podzemných vôd	64	79	73	105	Soil and groundwater protection
ochranu ovzdušia	102	120	142	184	Air protection
narábanie s odpadmi	118 896	128 478	124 846	132 631	Waste treatment
narábanie s odpadovými vodami	1 936	2 422	3 062	3 218	Wastewater treatment
znižovanie hluku a vibrácií	-	-	-	-	Noise reduction
biodiverzitu a ochranu krajiny	427	2	4	3	Biodiversity and landscape protection
iné	17	5	370	383	Others

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany ovzdušia v Slovenskej republike za rok 2012¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of air protection in the Slovak Republic in 2012¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2012 Penalties incurred as of Dec.31, 2012	
	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	32	20 670	24	19 670
Trnavský kraj	20	4 040	0	4 040
Trenčiansky kraj	21	3 497	15	2 090
Nitriansky kraj	26	52 253	23	18 887
Žilinský kraj	63	16 537	54	14 376
Banskobystrický kraj	39	10 376	31	8 608
Prešovský kraj	13	693	13	728
Košický kraj	44	22 125	37	15 105
Slovenská republika Slovak Republic	258	130 191	197	83 504

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku vodného hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2012¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of water economy in the Slovak Republic in 2012¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2012 Penalties incurred as of Dec.31, 2012	
	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	50	67 848	43	41 057
Trnavský kraj	26	5 743	25	5 710
Trenčiansky kraj	70	7 705	68	7 465
Nitriansky kraj	49	11 529	41	10 914
Žilinský kraj	120	85 549	107	78 164
Banskobystrický kraj	54	24 059	43	19 589
Prešovský kraj	23	8 002	20	7 642
Košický kraj	65	20 153	54	13 669
Slovenská republika Slovak Republic	457	230 589	401	184 210

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku ochrany prírody v Slovenskej republike za rok 2012¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of the nature protection in the Slovak Republic in 2012¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2012 Penalties incurred as of Dec.31, 2012	
	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	134	43 870	102	36 037
Trnavský kraj	14	1 141	14	1 187
Trenčiansky kraj	14	2 828	11	2 644
Nitriansky kraj	17	1 119	15	966
Žilinský kraj	68	10 984	57	7 325
Banskobystrický kraj	56	32 323	35	15 643
Prešovský kraj	33	5 207	30	5 146
Košický kraj	65	9 327	41	6 555
Slovenská republika Slovak Republic	401	106 800	305	75 504

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku odpadového hospodárstva v Slovenskej republike za rok 2012¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of waste management in the Slovak Republic in 2012¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2012 Penalties incurred as of Dec.31, 2012	
	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	78 070	27	21 100
Trnavský kraj	6	1 550	5	1 350
Trenčiansky kraj	14	11 410	13	9 750
Nitriansky kraj	41	39 460	31	14 740
Žilinský kraj	84	33 033	72	25 283
Banskobystrický kraj	102	50 863	88	42 183
Prešovský kraj	29	3 303	22	3 043
Košický kraj	86	43 615	74	34 565
Slovenská republika Slovak Republic	405	261 304	332	152 014

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie na úseku integrovanej prevencie a kontroly v Slovenskej republike za rok 2012^{1*)}

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment in the field of integrated prevention and control in the Slovak Republic in 2012^{1*)}

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2012 Penalties incurred as of Dec.31, 2012	
	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	15	18 150	7	12 100
Trnavský kraj	-	-	-	-
Trenčiansky kraj	-	-	-	-
Nitriansky kraj	6	20 000	2	9 880
Žilinský kraj	20	31 600	15	19 800
Banskobystrický kraj	6	4 800	6	4 800
Prešovský kraj	-	-	-	-
Košický kraj	21	36 320	17	18 730
Slovenská republika Slovak Republic	68	110 870	47	65 310

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

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

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

Pokuty uložené orgánmi štátnej správy pre životné prostredie za porušenie zákona o obchodovaní s emisnými kvótami v Slovenskej republike za rok 2012¹⁾

Penalties imposed by bodies of the state administration for environment for violating the Act on Emissions Trading in the Slovak Republic in 2012¹⁾

Územie - kraj Territory - region	Pokuty uložené Penalties imposed		Pokuty zaplatené k 31.12.2012 Penalties incurred as of Dec.31, 2012	
	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	-	-	-	-
Trnavský kraj	-	-	-	-
Trenčiansky kraj	1	1 207 400	-	-
Nitriansky kraj	-	-	-	-
Žilinský kraj	-	-	-	-
Banskobystrický kraj	-	-	-	-
Prešovský kraj	-	-	-	-
Košický kraj	-	-	-	-
Slovenská republika Slovak Republic	1	1 207 400	-	-

¹⁾ Zdroj: Environmentálny fond SR

¹⁾ Source: Environmental Fund of the SR

ISBN 978-80-8121-269-7