



## КОРИШЋЕЊЕ И ЗАШТИТА ВОДА ОД ЗАГАЂИВАЊА У ИНДУСТРИЈИ *UTILISATION AND PROTECTION OF WATER AGAINST POLLUTION IN INDUSTRY*

У 2011. години предузећа су се снабдјела са укупно 10 921 881 000 м<sup>3</sup> воде, од чега у подручју С - вађење руда и камена са 10 784 000 м<sup>3</sup> (0,09%), у подручју D - прерађивачка индустрија са 7 413 000 м<sup>3</sup> (0,07%) и у подручју E - производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом и водом са 10 903 684 000 м<sup>3</sup> (99,84%).

Укупно је коришћено 10 921 791 000 м<sup>3</sup> воде, од чега 10 909 014 000 м<sup>3</sup> (99,88%) за производњу, 9 332 000 м<sup>3</sup> (0,09%) за хлађење и 3 445 000 м<sup>3</sup> (0,03%) за санитарне потребе и остале намјене.

Испуштено је 21 595 000 м<sup>3</sup> отпадне воде, од чега 10 732 000 м<sup>3</sup> (49,7%) потиче из подручја С, 6 118 000 м<sup>3</sup> (28,3%) из подручја D и 4 745 000 м<sup>3</sup> (22,0%) из подручја E. Највећа количина отпадне воде потиче из области Вађење руде метала, 10 287 000 м<sup>3</sup> или 47,6% од укупне количине испуштене воде.

Од укупне количине испуштене воде пречишћено је 15 992 000 м<sup>3</sup> (74%), док је непречишћене отпадне воде било 5 603 000 м<sup>3</sup> (26%).

Подаци дати у овом Саопштењу добијени су на основу Годишњег извјештаја о коришћењу и заштити вода од загађивања у индустрији (ВОД-1). Извјештај ВОД-1 подноси предузећа чија је претежна дјелатност по Класификацији дјелатности (КД) разврстана у подручја: С - вађење руда и камена, D - прерађивачка индустрија и E - производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом и водом, а која користе и испуштају воду, независно од водозахвата и водопријемника отпадних вода.

Снабдијевање водом подразумијева количину воде којом се предузеће у току извјештајне године снабдјело, без обзира да ли је вода коришћена за властите потребе или је продата другим корисницима.

Коришћење воде односи се на количину воде коју је предузеће у току извјештајне године користило за своје потребе (технолошки процес, санитарне потребе и остале намјене).

Као отпадна вода приказује се количина воде која се послје употребе, пречишћена или непречишћена, испушта у реципијент. У отпадне воде нису укључене проточне воде из хидроелектрана.

*In 2011, total supply of enterprises with water was 10 921 881 000 m<sup>3</sup>, out of which in section C - Mining and quarrying 10 784 000 m<sup>3</sup> (0.09%), in section D - Manufacturing 7 413 000 m<sup>3</sup> (0.07%) and in section E - Electricity, gas and water supply 10 903 684 000 m<sup>3</sup> (99.84%).*

*Total volume of used water was 10 921 791 000 m<sup>3</sup>, out of which 10 909 014 000 m<sup>3</sup> (99.88%) was used for production, 9 332 000 m<sup>3</sup> (0.09%) for cooling and 3 445 000 m<sup>3</sup> (0.03%) for sanitary and other purposes.*

*Into recipients 21 595 000 m<sup>3</sup> of waste water were discharged, out of which 10 732 000 m<sup>3</sup> (49.7%) from the section C, 6 118 000 m<sup>3</sup> (28.3%) from the section D, and 4 745 000 m<sup>3</sup> (22.0%) from the section E. The highest volume of waste water was discharged from the division Mining of metal ores, 10 287 000 m<sup>3</sup> or 47.6% of the total quantity of discharged water.*

*Out of the total volume of discharged waters, 15 992 000 m<sup>3</sup> (74%) were purified, while 5 603 000 m<sup>3</sup> (26%) of discharged water were not treated.*

*Data presented in this Release were obtained through the Annual Report on utilisation and protection of waters against pollution in industry (VOD-1). The report VOD-1 is submitted by enterprises whose principal activity according to the Classification of activities is classified into the following sections: C - Mining and quarrying, D - Manufacturing and E - Electricity, gas and hot water supply, and which use and discharge waters, irrespective of water capture and recipient of waste waters.*

*Water supply is the amount of water used for supply of enterprises during the reporting year, regardless of whether it was used for own purposes or sold to other users.*

*Water utilisation refers to water quantity used by an enterprise unit for its own purposes (technological process, sanitary and other purposes) during the reporting period.*

*Waste waters include amount of water that is, after being used, purified or not, discharged into recipient. The water flow from hydropower plants is not included in waste waters.*

1. СНАБДИЈЕВАЊЕ ВОДОМ У 2011.

WATER SUPPLY IN 2011

хил. м<sup>3</sup>/thous. m<sup>3</sup>

	УКУПНО TOTAL	Из властитог водозахвата From own water supplies				Из јавног водовода From public water supply system	Из других система From other systems	
		Из подземних вода From underground waters	Из извора From springs	Из водотока From watercourses	Из акумулација From reservoirs			
УКУПНО	10 921 881	1 792	394	16 615	10 899 365	1 984	1 731	TOTAL
C ВАЂЕЊЕ РУДА И КАМЕНА	10 784	43	32	7 402	3 172	112	23	C MINING AND QUARRYING
10 Вађење каменог и мрког угља, лигнита и тресета	389	6	-	381	-	2	-	10 Mining of coal and lignite, extraction of peat
13 Вађење руда метала	10 287	-	28	7 015	3 172	72	-	13 Mining of metal ores
14 Вађење осталих руда и камена	108	37	4	6	-	38	23	14 Other mining and quarrying
D ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА	7 413	1 652	342	3 715	27	1 663	14	D MANUFACTURING
15 Произ. прехрам. произ. и пића	1 750	612	81	312	-	741	4	15 Mfr. of food prod. and beverages
16 Произ. дуванских производа	9	-	-	-	-	9	-	16 Mfr. of tobacco products
17 Произ. текст. предива и тканина	35	-	29	-	-	6	-	17 Mfr. of textiles
18 Произ. одјевних предмета, дорада и бојење крзна	25	14	1	-	-	10	-	18 Mfr. of wearing apparel, dressing and dyeing of fur
19 Произ. коже и предмета од коже и обуће	31	-	-	-	-	29	2	19 Leather tanning and dressing: luggage, saddlery handbags, shoes etc manufacture
20 Прерада и производи од дрвета и плуте	174	31	21	8	-	114	-	20 Mfr. of wood and wood, cork, straw and plaiting mat. products
21 Произ. целулозе, папира и производа од папира	878	-	-	874	-	4	-	21 Mfr. of pulp, paper and paper products
22 Издавачка дјел., штампање и репродукција сним. медија	12	-	-	-	-	12	-	22 Publishing, printing and reproduction of recorded media
23 Произ. кокса и деривата нафте	3 071	685	-	2 188	-	198	-	23 Mfr. of coke, refined petroleum products and nuclear fuel
24 Произ. хемикалија и хемијских производа	289	1	-	246	-	42	-	24 Mfr. of chemicals and chemical products
25 Произ. производа од гуме и пластике	24	8	-	-	-	12	4	25 Mfr. of rubber and plastic products
26 Произ. производа од осталих минерала	311	43	45	55	27	138	3	26 Mfr. of other non-metallic mineral products
27 Произ. основних метала	199	11	153	-	-	35	-	27 Mfr. of basic metals
28 Произ. металних производа, осим машина	370	245	1	21	-	102	1	28 Mfr. of fabricated metal prod., except machinery and equipment
29 Произ. осталих машина и уређаја	19	1	-	-	-	18	-	29 Mfr. of machinery and equipment n.e.c.
30 Произ. канцеларијских и рачунарских машина	1	-	-	-	-	1	-	30 Mfr. of office machinery and computers
31 Произ. других електричних машина и апарата	56	-	-	-	-	56	-	31 Mfr. of electrical machinery and apparatus n.e.c.

1. СНАБДИЈЕВАЊЕ ВОДОМ У 2011. - наставак

WATER SUPPLY IN 2011 - continued

хиљ. m<sup>3</sup>/thous. m<sup>3</sup>

	Укупно Total	Из властитог водозахвата From own water supplies				Из јавног водовода From public water supply system	Из других система From other systems	
		Из подземних вода From underground waters	Из извора From springs	Из водотока From watercourses	Из акумулација From reservoirs			
33	7	-	-	-	-	7	-	33 Mfr. of medical, precision and optical instr., watches and clocks
34	10	-	-	-	-	10	-	34 Mfr. of motor vehicles, trailers and semi-trailers
35	57	-	-	-	-	57	-	35 Mfr. of other transport equip.
36	82	1	11	11	-	59	-	36 Mfr. of furniture, manufact n.e.c.
37	3	-	-	-	-	3	-	37 Recycling
E	10 903 684	97	20	5 498	10 896 166	209	1 694	E ELECTRICITY, GAS AND WATER SUPPLY
40	10 903 684	97	20	5 498	10 896 166	209	1 694	40 Electricity, gas and hot water supply

2. КОРИШЋЕЊЕ ВОДА У 2011.

WATER UTILISATION IN 2011

хиљ. m<sup>3</sup>/thous. m<sup>3</sup>

	Укупно Total	За технолошки процес For technological process				За санитарне потребе For sanitary purposes	За остале намјене For other purposes	
		За производњу For production		За хлађење For cooling				
		Укупно Total	Од тога утрошено Out of which spent	Укупно Total	Од тога утрошено Out of which spent			
УКУПНО	10 921 791	10 909 014	1 176	9 332	4 037	866	2 579	TOTAL
C	10 784	10 593	14	56	-	40	95	C MINING AND QUARRYING
10	389	381	-	-	-	2	6	10 Mining of coal and lignite, extraction of peat
13	10 287	10 146	-	55	-	19	67	13 Mining of metal ores
14	108	66	14	1	-	19	22	14 Other mining and quarrying
D	7 327	3 485	801	1 732	74	650	1 460	D MANUFACTURING
15	1 745	1 126	135	194	21	147	278	15 Mfr. of food prod. and beverages
16	9	6	-	-	-	3	-	16 Mfr. of tobacco products
17	35	2	-	29	-	3	1	17 Mfr. of textiles
18	25	15	-	-	-	10	-	18 Mfr. of wearing apparel, dressing and dyeing of fur

2. КОРИШЋЕЊЕ ВОДА У 2011. - наставак

WATER UTILISATION IN 2011- continued

хиљ. м<sup>3</sup>/thous. m<sup>3</sup>

	Укупно <i>Total</i>	За технолошки процес <i>For technological process</i>				За санитарне потребе <i>For sanitary purposes</i>	За остале намјене <i>For other purposes</i>		
		За производњу <i>For production</i>		За хлађење <i>For cooling</i>					
		Укупно <i>Total</i>	Од тога утрошено <i>Out of which spent</i>	Укупно <i>Total</i>	Од тога утрошено <i>Out of which spent</i>				
19	31	-	-	1	-	22	8	19	<i>Leather tanning and dressing: luggage, saddlery handbags, shoes etc manufacture</i>
20	174	112	-	3	1	51	8	20	<i>Mfr. of wood and wood, cork, straw and plaiting mat. products</i>
21	878	875	87	-	-	3	-	21	<i>Mfr. of pulp, paper and paper products</i>
22	12	5	-	-	-	7	-	22	<i>Publishing, printing and reproduction of recorded media</i>
23	3 000	732	-	982	31	196	1 090	23	<i>Mfr. of coke, refined petroleum products and nuclear fuel</i>
24	289	58	24	216	14	14	1	24	<i>Mfr. of chemicals and chemical products</i>
25	24	18	1	3	-	3	-	25	<i>Mfr. of rubber and plastic products</i>
26	311	237	135	1	-	29	44	26	<i>Mfr. of other non-metallic mineral products</i>
27	199	170	1	13	4	15	1	27	<i>Mfr. of basic metals</i>
28	370	50	-	251	2	54	15	28	<i>Mfr. of fabricated metal prod., except machinery and equipment</i>
29	17	4	-	1	1	11	1	29	<i>Mfr. of machinery and equipment n.e.c.</i>
30	1	-	-	-	-	1	-	30	<i>Mfr. of office machinery and computers</i>
31	56	7	-	32	-	12	5	31	<i>Mfr. of electrical machinery and apparatus n.e.c.</i>
33	7	1	-	-	-	5	1	33	<i>Mfr. of medical, precision and optical instr., watches and clocks</i>
34	10	1	-	6	-	3	-	34	<i>Mfr. of motor vehicles, trailers and semi-trailers</i>
35	57	34	-	-	-	23	-	35	<i>Mfr. of other transport equip.</i>
36	74	32	18	-	-	35	7	36	<i>Mfr. of furniture, manufacture n.e.c.</i>
37	3	-	-	-	-	3	-	37	<i>Recycling</i>
E	10 903 680	10 894 936	761	7 544	3 963	176	1 024	E	<i>ELECTRICITY, GAS AND WATER SUPPLY</i>
40	10 903 680	10 894 936	761	7 544	3 963	176	1 024	40	<i>Electricity, gas and hot water supply</i>

3. ИСПУШТЕНА ОТПАДНА ВОДА У 2011.

DISCHARGED WASTE WATER IN 2011

хиљ. м<sup>3</sup>/thous. m<sup>3</sup>

	Укупно <i>Total</i>	Пречишћена/ <i>Purified</i>			Непречишћена/ <i>Not purified</i>			
		У земљу <i>Into soil</i>	У јавну канализацију <i>Into public sewage system</i>	У површинске воде <i>Into surface waters</i>	У земљу <i>Into soil</i>	У јавну канализацију <i>Into public sewage system</i>	У површинск е воде <i>Into surface waters</i>	
УКУПНО	21 595	76	385	15 531	498	865	4 240	TOTAL
C ВАЂЕЊЕ РУДА И КАМЕНА	10 732	31	-	10 237	18	55	391	C MINING AND QUARRYING
10 Вађење каменог и мрког угља, лигнита и тресета	351	0	0	18	0	1	332	10 Mining of coal and lignite, extraction of peat
13 Вађење руда метала	10 287	0	0	10 202	3	25	57	13 Mining of metal ores
14 Вађење осталих руда и камена	94	31	0	17	15	29	2	14 Other mining and quarrying
D ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА	6 118	45	385	3 016	141	656	1 875	D MANUFACTURING
15 Произ. прехран. произ. и пића	1 592	5	102	330	40	154	961	15 Mfr. of food prod. and beverages
16 Произ. дуванских производа	9	-	-	-	-	9	-	16 Mfr. of tobacco products
17 Произ. текст. предива и тканина	35	-	-	-	1	34	-	17 Mfr. of textiles
18 Произ. одјевних предмета, дорада и бојење крзна	25	-	4	-	-	6	15	18 Mfr. of wearing apparel, dressing and dyeing of fur
19 Произ. коже и предмета од коже и обуће	31	-	1	-	5	21	4	19 Leather tanning and dressing: luggage, saddlery handbags, shoes etc manufacture
20 Прерада и производи од дрвета и плуте	173	3	6	5	49	79	31	20 Mfr. of wood and wood, cork, straw and plaiting mat. products
21 Произ. целулозе, папира и производа од папира	791	-	-	-	-	1	790	21 Mfr. of pulp, paper and paper products
22 Издавачка дјел., штампање и репродукција сним. медиа	12	-	-	-	-	12	-	22 Publishing, printing and reproduction of recorded media
23 Произ. кокса и деривата нафте	2 251	-	-	2 251	-	-	-	23 Mfr. of coke, refined petroleum products and nuclear fuel
24 Произ. хемикалија и хемијских производа	251	-	4	215	3	12	17	24 Mfr. of chemicals and chemical products
25 Произ. производа од гуме и пластике	23	-	-	-	1	18	4	25 Mfr. of rubber and plastic products
26 Произ. производа од осталих минерала	166	36	5	35	10	45	35	26 Mfr. of other non-metallic mineral products
27 Произ. основних метала	186	-	-	154	-	31	1	27 Mfr. of basic metals
28 Произ. металних производа, осим машина	367	-	233	25	15	94	-	28 Mfr. of fabricated metal prod., except machinery and equipment
29 Произ. осталих машина и уређаја	16	1	-	-	-	15	-	29 Mfr. of machinery and equipment n.e.c.
30 Произ. канцеларијских и рачунарских машина	1	-	-	-	-	1	-	31 Mfr. of office machinery and computers
31 Произ. других електричних машина и апарата	56	-	2	1	-	53	-	31 Mfr. of electrical machinery and apparatus n.e.c.
33 Произ. медицинских, прецизних и оптичких инструмената	7	-	-	-	-	7	-	33 Mfr. of medical, precision and optical instr., watches and clocks

3. ИСПУШТЕНА ОТПАДНА ВОДА У 2011. - наставак  
*DISCHARGED WASTE WATER IN 2011 - continued*

хиљ. м<sup>3</sup>/thous. m<sup>3</sup>

	Укупно <i>Total</i>	Пречишћена <i>Purified</i>			Непречишћена <i>Not purified</i>			
		у земљу <i>Into soil</i>	У јавну канализацију <i>Into public sewage system</i>	у површинске воде <i>Into surface waters</i>	у земљу <i>Into soil</i>	У јавну канализацију <i>Into public sewage system</i>	У површинске воде <i>Into surface waters</i>	
34 Произ. моторних возила и приколица	10	-	3	-	7	-	-	34 <i>Mfr. of motor vehicles, trailers and semi-trailers</i>
35 Произ. осталих саоб. средстава	57	-	25	-	-	32	-	35 <i>Mfr. of other transport equip.</i>
36 Произ. намјештаја и сличних производа	56	-	-	-	10	29	17	36 <i>Mfr. of furniture, manufact n.e.c.</i>
37 Рециклажа	3	-	-	-	-	3	-	37 <i>Recycling</i>
E ПРОИЗ. И СНАБД. ЕЛ.ЕН., ГАСОМ, И ВОДОМ	4 745	-	-	2 278	339	154	1 974	E <i>ELECTRICITY, GAS AND WATER SUPPLY</i>
40 Произ. и снабд. ел. енергијом, гасом, паром и топлим водом	4 745	-	-	2 278	339	154	1 974	40 <i>Electricity, gas and hot water supply</i>

Напомена: у отпадне воде нису укључене проточне воде из хидроелектрана.  
*Note: water flow from hydropower plants is not included in waste waters.*

**Знакови**

- нема појаве

**Symbols**

- no occurrence

Саопштење припремила: Стана Копрановић  
e-mail: stana.kopranovic@rzs.rs.ba

Издаје Републички завод за статистику, Република Српска, Бања Лука, Вељка Млађеновића 12д - Тел. +387 51 332 700 – Др Радмила Чичковић, директор - Излази годишње - Саопштење је објављено и на Интернету на адреси: www.rzs.rs.ba - Е-mail: stat@rzs.rs.ba - **Приликом коришћења података обавезно навести извор**

Prepared by: Stana Kopranović  
e-mail: stana.kopranovic@rzs.rs.ba

Published by Republika Srpska Institute of Statistics, Banja Luka, Veljka Mladenovića 12d - Tel. +387 51 332 700 - Radmila Čičković, PhD, Director General - Annual periodicity - Release is available on the Internet at: www.rzs.rs.ba - E-mail: stat@rzs.rs.ba - **These data can be used provided the source is acknowledged**