



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

Предузећа су се у 2013. години снабђела са укупно 17 074 210 000 m<sup>3</sup> воде, од чега у подручју В - Вађење руда и камена са 8 717 000 m<sup>3</sup> (0,05%), у подручју С - Прерађивачка индустрија са 6 144 000 m<sup>3</sup> (0,04%) и у подручју Д - Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација са 17 059 349 000 m<sup>3</sup> (99,91%).

Укупно је коришћено 17 073 975 000 m<sup>3</sup> воде, од чега 99,91% за производњу.

У 2013. години у реципијенте је испуштено укупно 17 178 000 m<sup>3</sup> коришћене воде, од чега 3,5% у земљу, 8,5% у јавну канализацију и 88,0% у површинске воде. Од укупно испуштене воде, 50,2% потиче из подручја В, 27,2% из подручја С и 22,6% из подручја Д. Највећа количина отпадне воде потиче из области Вађење руде метала, 8 464 000 m<sup>3</sup> или 49,3% од укупне количине испуштене воде.

Од укупне количине испуштене воде, пречишћено је 13 894 000 m<sup>3</sup> или 80,9%, док је непречишћене отпадне воде било 3 284 000 m<sup>3</sup> или 19,1%.

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 подносе предузећа чија је претежна дјелатност по Класификацији дјелатности КД БиХ 2010 разврстана у подручја: Вађење руда и камена (В), Прерађивачка индустрија (С) и Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација (Д). Обухваћене су и индустријске јединице неиндустријских предузећа.

Снабдијевање водом подразумијева количину воде којом се предузеће у току извјештајне године снабђело, без обзира да ли је вода коришћена за властите потребе или је продата/предата 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 послјије употребе, пречишћена или непречишћена, испушта у реципијент. У отпадне воде нису укључене проточне воде из хидроелектрана.

*In 2013, total water supply of enterprises was 17,074,210 000 m<sup>3</sup>, out of which in the section B - Mining and quarrying 8,717,000 m<sup>3</sup> (0.05%), in the section C - Manufacturing 6,144,000 m<sup>3</sup> (0.04%) and in the section D - Electricity, gas, steam and air conditioning supply 17,059,349,000 m<sup>3</sup> (99.91%).*

*Total volume of used water was 17,073,975,000 m<sup>3</sup>, out of which 99.91% was used for production processes.*

*In 2013, 17,178,000 m<sup>3</sup> of waste waters were discharged into recipients, out of which 3.5% into soil, 8.5% into public sewage system and 88.0% into surface water. Out of the total water discharged, 50.2% was discharged in the section B, 27.2% in the section C and 22.6% in the section D. Most of waste waters come from the division Mining of metal ores, 8,464,000 m<sup>3</sup> or 49.3% of the total volume of water discharged.*

*Out of the total volume of discharged waters, 13,894,000 m<sup>3</sup> or 80.9% were purified, while there were 3,284,000 m<sup>3</sup> of untreated waste waters, or 19.1%.*

*Data presented in this Release were obtained through the "Annual Report on utilization 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 Economic Activities is classified into the following sections: B - Mining and quarrying, C - Manufacturing and D - Electricity, gas, steam and air-conditioning supply.*

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

*Water utilization 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. Water flow from hydropower plants is not included in waste waters.*

1. СНАБДИЈЕВАЊЕ ВОДОМ, 2013. ГОДИНА  
WATER SUPPLY, 2013

хиљ. м³/ thous. m³

	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	17 074 210	1 775	23 573	23 086	17 022 170	2 231	1 375	TOTAL
B ВАЂЕЊЕ РУДА И КАМЕНА	8 717	57	95	8 360	105	100	-	B MINING AND QUARRYING
05 Вађење угља и лигнита (мрког угља)	115	26	1	87	-	1	-	05 Mining of coal and lignite (black coal)
07 Вађење руда метала	8 464	-	21	8 262	104	77	-	07 Mining of metal ores
08 Вађење осталих руда и камена	138	31	73	11	1	22	-	08 Other mining and quarrying
C ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА	6 144	1 651	270	2 483	33	1 700	7	C MANUFACTURING
10 Производња прехранбених производа	1 151	689	11	-	-	451	-	10 Manufacture of food products
11 Производња пића	547	113	34	-	-	400	-	11 Manufacture of beverages
12 Производња дуванских производа	3	-	-	-	-	3	-	12 Manufacture of tobacco products
13 Производња текстила	34	-	29	-	-	5	-	13 Manufacture of textiles
14 Производња одјеће	31	4	-	-	-	27	-	14 Manufacture of wearing apparel
15 Производња коже и производа од коже	42	1	-	-	-	41	-	15 Manufacture of leather and related products
16 Прерада дрвета и производа од дрвета и плуте, осим намјештаја; производња предмета од сламе и плетарских материјала	116	18	26	2	-	69	1	16 Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials
17 Производња папира и производа од папира	891	-	-	885	-	6	-	17 Manufacture of paper and paper products
18 Штапање и умножавање снимљених записа	12	-	-	-	-	12	-	18 Printing and reproduction of recorded media
19 Производња кокса и рафинисаних нафтних производа	1 929	433	-	1 377	-	119	-	19 Manufacture of coke and refined petroleum products
20 Производња хемикалија и хемијских производа	146	17	8	98	-	23	-	20 Manufacture of chemicals and chemical products
21 Производња основних фармацеутских производа и фармацеутских препарата	22	-	-	-	-	22	-	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
22 Производња производа од гуме и пластичних маса	36	5	4	3	-	24	-	22 Manufacture of rubber and plastic products
23 Производња осталих производа од неметалних минерала	376	57	9	48	33	229	-	23 Manufacture of other non-metallic mineral products
24 Производња базних метала	218	10	148	-	-	60	-	24 Manufacture of basic metals
25 Производња готових металних производа, осим машина и опреме	381	283	-	15	-	78	5	25 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
26 Производња рачунара, електронских и оптичких производа	3	-	-	-	-	3	-	26 Manufacture of computer, electronic and optical products
27 Производња електричне опреме	20	11	-	-	-	8	1	27 Manufacture of electrical equipment
28 Производња машина и опреме, д.н.	7	-	-	-	-	7	-	28 Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
29 Производња моторних возила, приколица и полуприколица	15	-	-	-	-	15	-	29 Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers

1. СНАБДИЈЕВАЊЕ ВОДОМ, 2013. ГОДИНА (наставак)  
WATER SUPPLY IN 2013 (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					
30	Производња осталих саобраћајних средстава	11	-	-	-	11	-	30	Manufacture of other transport equipment	
31	Производња намјештаја	107	8	1	54	44	-	31	Manufacture of furniture	
32	Остала прерађивачка индустрија	1	-	-	1	-	-	32	Other manufacturing	
33	Поправка и инсталација машина и опреме	45	2	-	-	43	-	33	Repair and installation of machinery and equipment	
D	ПРОИЗ. И СНАБД. ЕЛ. ЕНЕРГИЈОМ, ГАСОМ, ПАРОМ И КЛИМАТИЗАЦИЈА	17 059 349	67	23 208	12 243	17 022 032	431	1 368	D	ELECTRICITY, GAS, STEAM AND AIR CONDITIONING SUPPLY
35	Произ. и снабд. ел. енергијом, гасом, паром и климатизација	17 059 349	67	23 208	12 243	17 022 032	431	1 368	35	Electricity, gas, steam and air conditioning supply

2. КОРИШЋЕЊЕ ВОДА, 2013. ГОДИНА  
WATER UTILISATION, 2013

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			
		укупно total	од тога of which						
			за производњу for production	за хлађење for cooling					
УКУПНО	17 073 975	17 071 275	17 059 731	11 544	936	1 764	TOTAL		
B	ВАЂЕЊЕ РУДА И КАМЕНА	8 717	8 540	8 540	-	49	128	B	MINING AND QUARRYING
05	Вађење угља и лигнита (мрког угља)	115	87	87	-	3	25	05	Mining of coal and lignite (black coal)
07	Вађење руда метала	8 464	8 357	8 357	-	33	74	07	Mining of metal ores
08	Вађење осталих руда и камена	138	96	96	-	13	29	08	Other mining and quarrying
C	ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА	6 019	4 332	3 106	1 226	522	1 165	C	MANUFACTURING
10	Произв. прехранбених производа	1 149	809	675	134	74	266	10	Manufacture of food products
11	Производња пића	547	127	109	18	15	404	11	Manufacture of beverages
12	Произв. дуванских производа	3	1	1	-	2	-	12	Manufacture of tobacco products
13	Производња текстила	34	30	-	30	4	-	13	Manufacture of textiles
14	Производња одјеће	31	19	19	-	12	0	14	Manufacture of wearing apparel
15	Производња коже и производа од коже	41	-	-	-	37	4	15	Manufacture of leather and related products
16	Прерада дрвета и производа од дрвета и плуте, осим намјештаја; производња предмета од сламе и плетарских материјала	116	40	36	4	39	37	16	Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials
17	Производња папира и производа од папира	891	886	886	-	5	-	17	Manufacture of paper and paper products
18	Штампање и умножавање снимљених записа	12	5	5	-	7	-	18	Printing and reproduction of recorded media

2. КОРИШЋЕЊЕ ВОДА, 2013. ГОДИНА (наставак)  
WATER UTILISATION IN 2013 (continued)

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		
		укупно total	од тога of which						
			за производњу for production	за хлађење for cooling					
19	Производња кокса и рафинисаних нафтних производа	1 813	1 340	710	630	113	360	19	Manufacture of coke and refined petroleum products
20	Производња хемикалија и хемијских производа	146	127	40	87	14	6	20	Manufacture of chemicals and chemical products
21	Производња основних фармацеутских производа и фармацеутских препарата	22	18	18	-	4	-	21	Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
22	Производња производа од гуме и пластичних маса	36	18	9	9	7	11	22	Manufacture of rubber and plastic products
23	Производња осталих производа од неметалних минерала	374	325	324	1	16	34	23	Manufacture of other non-metallic mineral products
24	Производња базних метала	214	164	162	2	49	1	24	Manufacture of basic metals
25	Производња готових металних производа, осим машина и опреме	381	321	26	295	54	6	25	Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
26	Произв. рачунара, електронских и оптичких производа	3	-	-	-	3	-	26	Manufacture of computer, electronic and optical products
27	Производња електричне опреме	20	2	2	-	10	8	27	Manufacture of electrical equipment
28	Производња машина и опреме, д.н.	7	-	-	-	7	-	28	Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
29	Производња моторних возила, приколица и полуприколица	15	10	4	6	4	1	29	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers
30	Производња осталих саобраћајних средстава	11	10	-	10	1	-	30	Manufacture of other transport equipment
31	Производња намјештаја	107	51	51	-	29	27	31	Manufacture of furniture
32	Остала прерађивачка индустрија	1	1	1	-	-	-	32	Other manufacturing
33	Поправка и инсталација машина и опреме	45	28	28	-	16	1	33	Repair and installation of machinery and equipment
D	ПРОИЗ. И СНАБД. ЕЛ. ЕНЕРГИЈОМ, ГАСОМ, ПАРОМ И КЛИМАТИЗАЦИЈА	17 059 239	17 058 404	17 048 086	10 318	364	471	D	ELECTRICITY, GAS, STEAM AND AIR CONDITIONING SUPPLY
35	Произ. и снабд. ел. енергијом, гасом, паром и климатизација	17 059 239	17 058 404	17 048 086	10 318	364	471	35	Electricity, gas, steam and air conditioning supply

3. ИСПУШТЕНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ, 2013. ГОДИНА  
DISCHARGED WASTE WATERS, 2013

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

	Укупно Total	Пречишћене/Treated			Непречишћене/Not treated			
		у земљу into soil	у јавну канализацију into public sewage system	у површинске воде into surface waters	у земљу into soil	у јавну канализацију into public sewage system	у површинске воде into surface waters	
УКУПНО	17 178	154	526	13 214	450	931	1 903	TOTAL
<b>B</b> ВАЂЕЊЕ РУДА И КАМЕНА	8 623	120	2	8 231	40	32	198	<b>B</b> MINING AND QUARRYING
05 Вађење угља и лигнита (мрког угља)	55	-	-	28	-	1	26	05 Mining of coal and lignite (black coal)
07 Вађење руда метала	8 464	84	-	8 203	-	17	160	07 Mining of metal ores
08 Вађење осталих руда и камена	104	36	2	-	40	14	12	08 Other mining and quarrying
<b>C</b> ПРЕРАЂИВАЧКА ИНДУСТРИЈА	4 680	34	524	2 045	178	753	1 146	<b>C</b> MANUFACTURING
10 Произв. прехранбених производа	879	25	216	104	56	315	163	10 Manufacture of food products
11 Производња пића	456	-	-	451	1	4	-	11 Manufacture of beverages
12 Произв. дуванских производа	3	-	-	-	-	3	-	12 Manufacture of tobacco products
13 Производња текстила	35	-	-	-	-	35	-	13 Manufacture of textiles
14 Производња одеће	31	-	-	16	2	13	-	14 Manufacture of wearing apparel
15 Производња коже и производа од коже	41	-	-	-	4	37	-	15 Manufacture of leather and related products
16 Прерада дрвета и производа од дрвета и плуте, осим намјештаја; производња предмета од сламе и плетарских материјала	106	-	1	-	39	49	17	16 Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials
17 Производња папира и производа од папира	891	-	-	-	-	3	888	17 Manufacture of paper and paper products
18 Штампанье и умножавање снимљених записа	12	-	-	-	-	12	-	18 Printing and reproduction of recorded media
19 Производња кокса и рафинисаних нафтних производа	1 177	-	-	1 176	1	-	-	19 Manufacture of coke and refined petroleum products
20 Производња хемикалија и хемијских производа	132	2	-	111	8	11	-	20 Manufacture of chemicals and chemical products
21 Производња основних фармацеутских производа и фармацеутских препарата	6	-	5	-	-	1	-	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
22 Производња производа од гуме и пластичних маса	35	-	1	-	4	27	3	22 Manufacture of rubber and plastic products
23 Производња осталих производа од неметалних минерала	118	7	2	20	15	25	49	23 Manufacture of other non-metallic mineral products
24 Производња базних метала	213	-	-	149	-	64	-	24 Manufacture of basic metals
25 Производња готових металних производа, осим машина и опреме	378	-	290	17	2	69	-	25 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
26 Произв. рачунара, електронских и оптичких производа	3	-	-	-	-	3	-	26 Manufacture of computer, electronic and optical products
27 Производња електричне опреме	19	-	-	-	11	8	-	27 Manufacture of electrical equipment
28 Производња машина и опреме, д.н.	7	-	1	-	-	6	-	28 Manufacture of machinery and equipment n.e.c.
29 Производња моторних возила, приколица и полуприколица	13	-	-	-	8	5	-	29 Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers

3. ИСПУШТЕНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ, 2013. ГОДИНА (наставак)  
DISCHARGED WASTE WATERS, 2013 (continued)

хиљ. м³/thous. м³

	Укупно Total	Пречишћене/Treated			Непречишћене/Not treated					
		у земљу into soil	у јавну канализацију into public sewage system	у површинске воде into surface waters	у земљу into soil	у јавну канализацију into public sewage system	у површинске воде into surface waters			
30	Производња осталих саобраћајних средстава	11	-	-	-	-	11	-	30	Manufacture of other transport equipment
31	Производња намјештаја	68	-	-	-	15	27	26	31	Manufacture of furniture
32	Остала прерађивачка индустрија	1	-	-	1	-	-	-	32	Other manufacturing
33	Поправка и инсталација машина и опреме	45	-	8	-	12	25	-	33	Repair and installation of machinery and equipment
D	ПРОИЗ. И СНАБД. ЕП. ЕНЕРГИЈОМ, ГАСОМ, ПАРОМ И КЛИМАТИЗАЦИЈА	3 875	-	-	2 938	232	146	559	D	ELECTRICITY, GAS, STEAM AND AIR CONDITIONING SUPPLY
35	Произ. и снабдјевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	3 875	-	-	2 938	232	146	559	35	Electricity, gas, steam and air conditioning supply

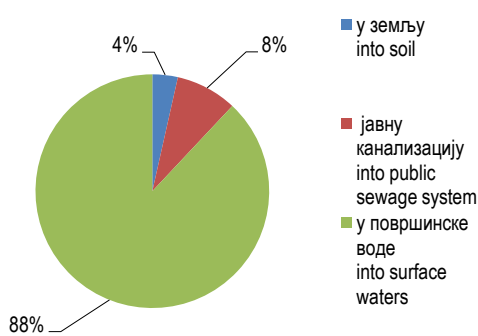
Напомена: у отпадне воде нису укључене проточне воде из хидроелектрана.  
Note: water flow from hydropower plants is not included in waste waters.

**Знакови:**

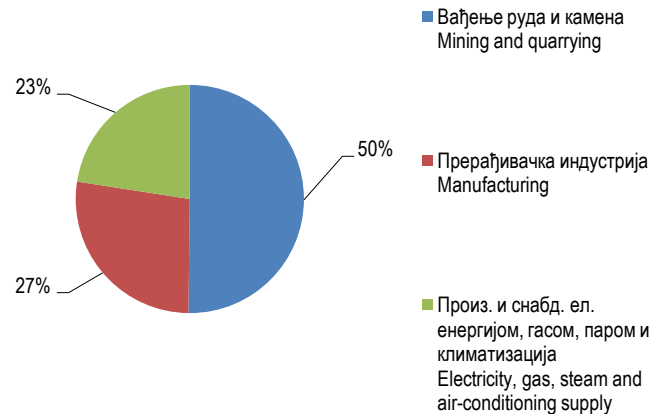
- нема појаве

**Symbols:**

- no occurrence



Графикон 1. Испуштене отпадне воде према врсти реципијента, 2013. година  
Graph 1. Discharged waste waters by recipient, 2013



Графикон 2. Испуштене отпадне воде по подручјима, 2013. година  
Graph 2. Discharged waste waters by section, 2013

Саопштење припремила: Стана Копрановић  
email: 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 - Издаје годишње - Саопштење је објављено на Интернету на адреси: www.rzs.rs.ba - E-mail: stat@rzs.rs.ba - Приликом коришћења података обавезно навести извор

Prepared by: Stana Kopranović  
email: 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